

医学教学图谱

主编 | 主审  
陈金宝 刘强 | 王振宇

# 人体系统 解剖图谱

ATLAS OF HUMAN  
SYSTEMATIC ANATOMY



 上海科学技术出版社



责任编辑 侯屹 董烈 方恒  
封面设计 房惠平



上海科学技术出版社  
www.sstp.cn

医学教学图谱

# 人体系统解剖图谱

ATLAS OF HUMAN  
SYSTEMATIC ANATOMY

# 人体局部解剖图谱

ATLAS OF HUMAN  
REGIONAL ANATOMY



上架建议：基础医学·解剖学

ISBN 978-7-5478-2673-7



9 787547 826737 >

定价：98.00元

易文网 www.ewen.co

医学教学图谱



# 人体系统解剖 图谱

Atlas of  
Human Systematic Anatomy

主编  
陈金宝 刘 强

主审  
王振宇

上海科学技术出版社



**图书在版编目 (CIP) 数据**

人体系统解剖图谱 / 陈金宝, 刘强主编. — 上海:

上海科学技术出版社, 2016.1

(医学教学图谱)

ISBN 978-7-5478-2673-7

I. ① 人… II. ① 陈… ② 刘… III. ① 人体解剖学—  
图谱 IV. ① R322-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 120695 号

**人体系统解剖图谱**

主编 陈金宝 刘 强

主审 王振宇

上海世纪出版股份有限公司 出版  
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行

200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co

浙江新华印刷技术有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 21.5

字数: 500 千字

2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-2673-7/R·927

定价: 98.00 元

---

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,  
请向承印厂联系调换



## — 内容提要

本书是为了适应我国高等医学教育改革和发展的需要，根据我国 5 年制高等医学院校学生的培养目标和临床需求而编写的教学图谱。全书采用汉英对照的形式，根据解剖学教学的要求，按照普通高等教育国家级规划教材《系统解剖学》的内容，从运动系统、内脏学、脉管系统、感觉器、神经系统、内分泌系统等对人体结构进行系统解剖，充分显示了人体的正常结构。

本图谱采取人工绘制和标本拍摄相结合的方式，人工绘制的图像色泽艳丽、结构清晰、边界明确、形态典型；标本拍摄的图像更直观、更真实、更实用。两者结合使用相互补充，相互对照，可为医学生、临床医生及解剖工作者更好地了解 and 掌握正常人体结构提供参考与指导。

## 编委名单

### 主 编

陈金宝 刘 强

### 主 审

王振宇

### 副主编

段坤昌 齐亚力 周艳芬 季雪芳 陆 宇

### 编 委

(按姓氏笔画排序)

刘 强 齐亚力 李 亮 杨 雄 陈金宝

季雪芳 周艳芬 段坤昌 傅 强

## — 主编简介

### 陈金宝

1944年生，山东单县人，1963年考入中国医科大学医疗系学习，1969年毕业。1994年晋升为教授，2000年获得国务院特殊津贴。一直在中国医科大学从事医学图像制作和医学图像处理的研究及资源库建设等工作。



#### 发表论文及出版

在国家级杂志发表的论文、编写出版的教材及专著共140余篇（部）。其中主编专著《医学摄影》，副主编《断面解剖与MRI CT ECT对照图谱》，策划并参加主编的医学彩色图谱《人体解剖学彩色图谱》《组织胚胎学彩色图谱》《寄生虫学彩色图谱》《病理解剖学彩色图谱》《实验诊断学彩色图谱》，策划并参加总主编系列教材54种。担任“实用人体解剖图谱”系列中头颈分册、概论与断面分册、躯干内脏分册、四肢分册的主编。

#### 承担课题

国家“九五”重点攻关课题“人体解剖学课件”“组织胚胎学课件”2项，国家新世纪网络建设工程课题“人体解剖学网络课程”“组织胚胎学网络课程”2项，教育部重大研究课题子课题1项，“药理学”国家级优秀网络课程1项，辽宁省科委课题1项，辽宁省教育厅课题1项。

#### 获得奖励

卫生部奖6项，教育部奖1项，美国医学电教学会（HESCA）奖1项。

辽宁省科技进步一等奖“现代医学教育资源库”1项，辽宁省优秀教学成果一等奖1项，辽宁省优秀教学成果二等奖2项，辽宁省优秀教学成果三等奖1项，辽宁省优秀课件一等奖1项，沈阳市科技进步三等奖1项。

#### 曾任职务

中国医科大学教育技术中心主任，网络教育学院常务副院长。卫生部继续医学教育和乡村医生教育的视听教育专家，中华医学会教育技术分会委员、常务委员、副主任委员、主任委员、名誉主任委员，教育部高等医药院校现代教育技术与计算机教学指导委员会委员，中国电化教育协会理事、医学委员会主任委员，辽宁省高等院校电化教育研究会副理事长等职。



## 主编简介

### 刘 强

1975 年生，辽宁省丹东市人，1994 年考入中国医科大学日语临床医学专业学习，2000 年毕业，硕士学位。一直从事医学教育管理、教育技术研究、教学资源库建设等工作。



### 担任职务

中国医科大学网络教育学院院长，教育技术中心主任；中华医学会教育技术分会第七届委员会委员，虚拟仿真应用研究专业学组副组长；辽宁省医学会医学教育学会第五届委员会教育技术与应用学组委员。

### 获得奖励

制作的《药理学》《护理学基础》课程获得国家级精品资源共享课程（网络教育），制作的《生活方式与健康》课程获得国家级精品视频公开课程，制作十余门辽宁省精品视频公开课和精品资源共享课等。

### 编写教材及专著

参与编写“成人高等教育基础医学教材”“成人高等教育护理学专用教材”“成人高等教育药学专用教材”，由上海科学技术出版社出版。担任“实用人体解剖图谱”系列中头颈分册、概论与断面分册、躯干内脏分册、四肢分册的副主编。

### 承担课题

2008 年教育部课题：继续教育改革和发展战略与政策研究行业继续教育子课题“乡村医生继续教育现状改革和发展研究”；2011 年辽宁省课题：中国医科大学临床医学本科综合改革试点专业建设立项子课题“优质教学资源建设与共享项目”。

# 前 言

人体解剖学是研究人体正常形态结构的科学，其任务在于理解和掌握人体各器官的形态与结构、位置和毗邻关系，为学习其他基础医学和临床医学课程奠定基础。人体解剖图谱是医学院校解剖学教学的重要辅助工具书，也是每个医学生学习和掌握人体正常形态结构必备的工具书。

本书的编纂参照本科系统解剖学教学大纲，与教材内容相配套。为了充分体现实用性原则，以系统解剖学内容展示人体器官的形态结构为主，并适当展示各器官局部的层次和毗邻关系。采取了系统解剖、局部解剖、影像解剖相结合的形式，充分展示人体的正常结构。系统解剖部分重点是展示骨骼、肌肉、血管和神经的有关内容。局部解剖部分按照内容的需要，进行逐层解剖，充分显示浅组织、筋膜、肌肉、骨骼、血管、神经的相互位置关系。此外，还采用了断面解剖和临床的一些影像，从不同侧面展示了人体的正常结构。

本图谱内容按总论、运动系统（骨学、关节学、肌学）、内脏学（消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、腹膜）、脉管系统（心血管系统、淋巴系统）、感觉器（视器、前庭蜗器）、神经系统与内分泌系统（神经系统总论、中枢神经系统、周围神经系统、神经系统传导通路、脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环、内分泌系统）等编排。

在表现形式上，我们采取人工绘制和标本拍摄相结合的方式。人工绘制的图像色泽艳丽、结构清晰、边界明确、形态典型。标本拍摄的图像更直观、更真实、更实用。两者结合使用相互补充、相互对照，为读者掌握正常人体结构提供了方便。

在图谱的编绘过程中，参阅了国内外出版的图谱和专著。在此，对出版社和作者表示衷心的感谢。

由于作者的水平限制，本图谱难免存在不当或错误，敬请学界专家和读者给予批评指正。

陈金宝

2015年8月



# 目 录

## 第一篇 总 论

### 第一章 概 述

#### 第一节 体 表

图 1 男性全身体表（前面观）	1
图 2 男性全身体表（侧面观）	1
图 3 女性全身体表（前面观）	2
图 4 女性全身体表（侧面观）	2

#### 第二节 人体的轴和面

图 5 人体的轴和面	3
------------	---

## 第二篇 运动系统

### 第二章 骨 学

#### 第一节 全身骨骼

图 6 全身骨骼（前面观）	4
图 7 全身骨骼（后面观）	5

#### 第二节 骨的构造

图 8 骨的构造	6
图 9 长骨骨干结构	7
图 10 长骨血管神经分布模式图	7

#### 第三节 中轴骨骼

图 11 脊柱（前面观）	8
图 12 脊柱（后面观）	8
图 13 脊柱（侧面观）	8
图 14 寰椎（上面观）	9
图 15 寰椎（下面观）	9
图 16 枢椎（上面观）	9

图 17 枢椎（前面观）	10
图 18 枢椎（下面观）	10
图 19 寰枢关节（上面观）	10
图 20 隆椎（前面观）	11
图 21 隆椎（上面观）	11
图 22 隆椎（侧面观）	11
图 23 第 5 胸椎（侧面观）	12
图 24 第 5 胸椎（上面观）	12
图 25 第 5 胸椎（前面观）	12
图 26 第 5 胸椎（下面观）	12
图 27 第 2 腰椎（前面观）	13
图 28 第 2 腰椎（上面观）	13
图 29 第 2 腰椎（侧面观）	13
图 30 第 2 腰椎（下面观）	13
图 31 骶骨和尾骨（前面观）	14
图 32 骶骨和尾骨（后面观）	14
图 33 男性骨盆（前面观）	15
图 34 女性骨盆（前面观）	15
图 35 骨盆（后面观）	16
图 36 男性骨盆（上面观）	16
图 37 男性骨盆 X 线像（前后位）	17
图 38 女性骨盆 X 线像（前后位）	17
图 39 小儿骨盆	18
图 40 小儿髌骨（内面观）	18
图 41 小儿髌骨（外面观）	18
图 42 肋骨	19
图 43 胸骨（前面观）	20
图 44 胸骨（侧面观）	20
图 45 颅（前面观）	21





图 120	上部颈椎的韧带 (后面观 2)	60
图 121	上部颈椎的韧带 (后面观 3)	61
图 122	上部颈椎的韧带 (后面观 4)	61
图 123	寰枢正中关节韧带	61
图 124	颅颈关节韧带 (后上面观)	62
图 125	颅颈关节韧带 (前上面观)	62
图 126	胸肋关节 (前面观)	63
图 127	胸锁关节和第 1 肋胸肋结合 (前面观)	63
图 128	腰椎周围的韧带 (侧面观)	64
图 129	椎骨间的连结 (前面观)	64
图 130	椎间盘 (上面观)	64
图 131	前纵韧带 (前面观)	65
图 132	后纵韧带 (后面观)	65
图 133	黄韧带和横突间韧带 (前面观)	65
图 134	骨盆韧带 (上面观)	66
图 135	骨盆韧带 (后面观)	66
<b>第三节</b>	<b>附肢骨的连结</b>	67
图 136	肩关节韧带 (前面观 1)	67
图 137	肩关节韧带 (前面观 2)	67
图 138	肩关节韧带 (后面观)	68
图 139	肩关节 (前面观)	68
图 140	肩关节滑液囊 (前面观)	69
图 141	肩关节面 (外侧面观)	69
图 142	肘关节 (前面观)	70
图 143	肘关节 (矢状断面)	70
图 144	肘关节 (后面观 1)	70
图 145	肘关节 (后面观 2)	70
图 146	肘关节局部解剖 (前面观)	71
图 147	肘关节局部解剖 (后面观)	71
图 148	肘关节局部解剖 (囊切开)	71
图 149	腕关节韧带 (掌面观)	72
图 150	腕关节韧带 (背面观)	72
图 151	腕关节韧带局部解剖 (背面观)	72
图 152	髋关节 (内面观)	73
图 153	髋关节囊 (前面观)	73
图 154	膝关节交叉韧带 (前面观)	74

图 155	膝关节交叉韧带 (后面观)	74
图 156	膝关节囊和韧带 (前面观)	75
图 157	膝关节囊和韧带 (后面观)	75
图 158	膝关节韧带 (外侧面观)	76
图 159	膝关节半月板 (上面观)	76
图 160	足的关节和韧带 (外侧面观)	77
图 161	足的关节和韧带 (后面观)	77
图 162	足的关节和韧带 (背面观)	78
图 163	足的关节和韧带 (内侧面观)	78

## 第四章 肌 学 79

### 第一节 全身肌肉 79

图 164	全身肌肉 (前面观)	79
-------	------------	----

图 165	全身肌肉 (后面观)	80
-------	------------	----

### 第二节 肌的各种形态 81

图 166	肌的类型	81
-------	------	----

### 第三节 肌肉的构造 82

图 167	肌肉的结构与收缩	82
-------	----------	----

### 第四节 肌肉的辅助装置 83

图 168	肌肉的辅助装置	83
-------	---------	----

### 第五节 头颈肌 84

图 169	面部肌肉 (前面观)	84
-------	------------	----

图 170	颈肌 (前面观 1)	85
-------	------------	----

图 171	颈肌 (前面观 2)	85
-------	------------	----

图 172	颈肌 (前面观 3)	86
-------	------------	----

图 173	头颈肌 (侧面观 1)	87
-------	-------------	----

图 174	头颈肌 (侧面观 2)	88
-------	-------------	----

图 175	头颈肌 (侧面观 3)	89
-------	-------------	----

### 第六节 躯干肌 90

图 176	胸部肌肉 (浅层)	90
-------	-----------	----

图 177	胸部肌肉 (深层)	90
-------	-----------	----

图 178	胸后壁 (前面观)	91
-------	-----------	----

图 179	胸前壁 (后面观)	91
-------	-----------	----

图 180	背肌 (浅层)	92
-------	---------	----

图 181	背肌 (深层)	93
-------	---------	----

图 182	背固有肌 1	94
-------	--------	----

图 183	背固有肌 2	94
-------	--------	----

图 184	背固有肌 3	95
-------	--------	----

图 185	背肌 (断面)	95
-------	---------	----

图 186	膈的动脉(上面观)	96	图 223	臀区肌肉 3	119
图 187	膈的动脉和神经(下面观)	96	图 224	臀区肌肉 4	119
图 188	腹肌(前面观 1)	97	图 225	臀区肌肉 5	120
图 189	腹肌(前面观 2)	97	图 226	髂内侧面肌肉	120
图 190	腹肌(前面观 3)	98	图 227	股前区肌肉 1	121
图 191	腰肌(前面观)	99	图 228	股前区肌肉 2	121
图 192	腰肌(后面观 1)	100	图 229	股前区肌肉 3	122
图 193	腰肌(后面观 2)	100	图 230	股前区肌肉 4	122
图 194	腰肌(后面观 3)	101	图 231	股后区肌肉 1	123
图 195	腰肌(后面观 4)	101	图 232	股后区肌肉 2	124
图 196	腰肌(后面观 5)	102	图 233	股后区肌肉 3	124
图 197	男性盆底浅层筋膜	103	图 234	股后区肌肉 4	124
图 198	女性盆底浅层筋膜	103	图 235	股外侧面肌肉	125
图 199	女性盆底肌 1	104	图 236	股内侧面肌肉	125
图 200	女性盆底肌 2	104	图 237	小腿前区肌肉 1	126
<b>第七节 上肢肌</b>		105	图 238	小腿前区肌肉 2	126
图 201	上肢肌(前面观)	105	图 239	小腿后区肌肉 1	127
图 202	上肢肌(后面观)	105	图 240	小腿后区肌肉 2	127
图 203	肩臂部肌(前面观 1)	106	图 241	小腿后区肌肉 3	128
图 204	肩臂部肌(前面观 2)	106	图 242	小腿外侧面肌肉	128
图 205	肩臂部肌(后面观 1)	107	图 243	足背区肌肉 1	129
图 206	肩臂部肌(后面观 2)	107	图 244	足背区肌肉 2	129
图 207	肘前臂肌(前面观 1)	108	图 245	足底区肌肉 1	130
图 208	肘前臂肌(前面观 2)	108	图 246	足底区肌肉 2	130
图 209	前臂肌(后面观)	109	图 247	足底区肌肉 3	131
图 210	手部肌肉(背侧面)	110	图 248	足底区肌肉 4	131
图 211	手部肌肉(掌侧面 1)	111	图 249	足底区肌肉 5	132
图 212	手部肌肉(掌侧面 2)	112	图 250	足外侧面肌肉	132
图 213	手部肌肉(掌侧面 3)	113			
图 214	手部肌肉(掌侧面 4)	114			
<b>第八节 下肢肌</b>		115			
图 215	下肢肌(前面观)	115			
图 216	下肢肌(侧面观)	115			
图 217	髋前区肌肉 1	116			
图 218	髋前区肌肉 2	116			
图 219	髋前区肌肉 3	117			
图 220	髋前区肌肉 4	117			
图 221	臀区肌肉 1	118			
图 222	臀区肌肉 2	118			

### 第三篇 内脏学

## 第五章 消化系统 133

### 第一节 消化系统模式图 133

图 251 消化系统(模式图) 133

### 第二节 口腔 134

图 252 口腔及扁桃体动脉 134

图 253 上颌恒牙(下面观) 134

图 254 下颌恒牙(上面观) 135

图 255 牙的构造 135



图 256	上下颌恒牙（左侧）	136	图 286	血管和肝管的分布	154
图 257	舌背面	137	图 287	肝外胆管	154
图 258	舌的血管神经	137	图 288	肝脏管道铸型（膈面）	155
图 259	舌肌（下面观）	138	图 289	肝脏管道铸型（脏面）	155
图 260	舌肌、咽肌	138	<b>第九节 胰</b>		156
图 261	舌肌（外侧观 1）	139	图 290	胰的构造	156
图 262	舌肌（外侧观 2）	139	图 291	胰管	156
图 263	腮腺、下颌下腺及舌下腺（外侧观）	140	<b>第六章 呼吸系统</b>		157
<b>第三节 咽</b>		141	<b>第一节 呼吸系统模式图</b>		157
图 264	鼻腔、口腔、咽和喉（正中矢状断面观）	141	图 292	呼吸系统（模式图）	157
图 265	咽腔（后面观）	142	<b>第二节 鼻</b>		158
<b>第四节 食管</b>		143	图 293	鼻中隔（右侧面观）	158
图 266	食管与主动脉毗邻（前面观）	143	图 294	鼻的骨骼（前面观）	158
图 267	主动脉、食管与气管毗邻（后面观）	143	图 295	鼻的骨骼（左外侧观）	158
<b>第五节 胃</b>		144	图 296	鼻腔外侧壁（内侧观 1）	159
图 268	胃	144	图 297	鼻腔外侧壁（内侧观 2）	159
图 269	胃的肌层	145	<b>第三节 喉</b>		160
图 270	胃黏膜	145	图 298	甲状软骨（前面观）	160
<b>第六节 小肠</b>		146	图 299	甲状软骨（外侧观）	160
图 271	小肠	146	图 300	环状软骨（后面观）	161
图 272	十二指肠的构造	147	图 301	环状软骨（前上面观）	161
图 273	空肠（内面观）	147	图 302	环状软骨（外侧观）	161
图 274	回肠（内面观）	147	图 303	杓状软骨（后面观）	161
图 275	空肠动脉弓	148	图 304	喉的软骨及韧带（前面观）	162
图 276	回肠动脉弓	148	图 305	喉的软骨及韧带（后面观）	162
<b>第七节 大肠</b>		149	图 306	喉肌（前外侧观）	163
图 277	结肠 1	149	图 307	喉肌（后面观）	163
图 278	结肠 2	150	图 308	喉肌（后斜面观）	164
图 279	阑尾位置	150	图 309	喉后正中切开（后面观）	164
图 280	直肠（男性骨盆冠状切面）	151	图 310	喉口（后面观）	165
图 281	直肠（内面观）	151	图 311	喉腔（上面观）	165
<b>第八节 肝</b>		152	图 312	喉横切面（通过声带）	165
图 282	肝（前面观）	152	<b>第四节 气管与支气管</b>		166
图 283	肝（下面观）	152	图 313	气管与支气管（前面观）	166
图 284	肝段及肝叶（前面观）	153	图 314	气管与支气管（后面观）	166
图 285	肝段及肝叶（下面观）	153	图 315	气管和支气管局解（后面观）	167
			图 316	气管镜像（隆嵴）	167
			图 317	气管隆嵴	167

第五节 肺	168	第三节 输尿管	183
图 318 肺（前面观）	168	图 342 输尿管	183
图 319 右肺（内侧面观）	169	图 343 输尿管的动脉	183
图 320 左肺（内侧面观）	169	图 344 泌尿系造影	183
图 321 肺的节段性结构	170	第四节 膀胱	183
图 322 支气管肺段铸型（内侧面观）	171	图 345 膀胱	184
图 323 支气管肺段铸型（外侧面观）	171	图 346 膀胱、输尿管、精囊和前列腺	184
第六节 胸膜	172	图 347 膀胱及男性尿道前列腺部（前面观）	184
图 324 胸膜及肺体表投影（前面观）	172	第八章 生殖系统	185
图 325 胸膜及肺体表投影（左侧面观）	172	第一节 男性生殖系统	185
图 326 胸膜及肺体表投影（后面观）	172	图 348 男性生殖器官（矢状断）	185
图 327 胸膜及肺体表投影（右侧面观）	172	图 349 男性骨盆冠状切面（尿生殖膈及盆膈）	185
第七节 纵隔	173	图 350 性腺	185
图 328 纵隔（左侧面观）	173	图 351 阴囊结构	185
图 329 纵隔（右侧面观）	174	图 352 睾丸及附睾的结构（模式图）	185
图 330 胸部淋巴结（后面观）	175	图 353 阴茎的勃起组织和勃起肌肉	185
图 331 纵隔的内容（后面观）	176	图 354 阴茎背部血管和神经	185
第七章 泌尿系统	177	第二节 女性生殖系统	189
第一节 泌尿系统模式图	177	图 355 女性生殖器官（矢状断）	189
图 332 男性泌尿生殖系统（内侧面观）	177	图 356 女性外生殖器	189
第二节 肾	178	图 357 阴蒂、前庭球及前庭大腺	190
图 333 肾	178	图 358 子宫及附件（后上面观）	191
图 334 肾的形状（前面观）	179	图 359 子宫和输卵管的形状与结构	191
图 335 肾的形状（后面观）	179	图 360 女性盆腔输尿管的进程	191
图 336 肾的形状（内侧面观）	180	图 361 子宫和阴道周围腹膜、筋膜和结缔组织间隙（冠状断）	191
图 337 肾盂的构造和形状	180	第三节 女性乳房	193
图 338 肾动脉分支到各肾段的关系	181	图 362 乳房结构	193
图 339 肾动脉的分支	181	图 363 乳房矢状切面（模式图）	193
图 340 肾段铸型（前面观）	181	第九章 腹膜	194
图 341 肾段铸型（后面观）	181	第一节 概述	194
		图 364 女性腹腔正中矢状断（示腹膜垂直配布）	194

<b>第二节 腹膜与腹盆腔脏器的关系</b>	195
图 365 腹后壁腹膜的配布	195
图 366 网膜	196
图 367 腹部水平断面	197
图 368 腹前壁（内面观）	197

## 第四篇

## 脉管系统

<b>第十章 心血管系统</b>	198
------------------	-----

<b>第一节 全身血管</b>	198
-----------------	-----

图 369 血管分布（模式图）	198
-----------------	-----

<b>第二节 心</b>	199
--------------	-----

图 370 心脏的位置	199
-------------	-----

图 371 心脏的形状和结构（前面观）	200
---------------------	-----

图 372 心脏的形状和结构（后面观）	201
---------------------	-----

图 373 心脏的形状和结构 （后下面观）	201
--------------------------	-----

图 374 心脏的肌肉结构（前面观）	202
--------------------	-----

图 375 心脏的肌肉结构 （后下面观）	202
-------------------------	-----

图 376 右心房的结构	203
--------------	-----

图 377 右心室的结构	203
--------------	-----

图 378 左心室的结构	204
--------------	-----

图 379 心脏血管铸型	204
--------------	-----

图 380 冠状动脉和心脏静脉 （前面观）	205
--------------------------	-----

图 381 冠状动脉和心脏静脉 （后面观）	205
--------------------------	-----

图 382 心传导系（前面观）	206
-----------------	-----

图 383 心传导系（右侧面观）	206
------------------	-----

图 384 心的瓣膜	207
------------	-----

图 385 心瓣膜的体表投影	207
----------------	-----

<b>第三节 动脉</b>	208
---------------	-----

图 386 主动脉弓及其分支	208
----------------	-----

图 387 主动脉弓数字减影血管造影	208
--------------------	-----

图 388 头部血管（前面观）	209
-----------------	-----

图 389 头部血管（侧面观）	209
-----------------	-----

图 390 颈部动脉（左前斜位观）	210
-------------------	-----

图 391 肩部动脉（前面观）	210
-----------------	-----

图 392 肘及前臂的动脉	211
---------------	-----

图 393 前臂前区血管和神经	211
-----------------	-----

图 394 手掌面血管和神经	212
----------------	-----

图 395 手部动脉数字减影血管 造影	212
------------------------	-----

图 396 胸壁动脉（前面观）	213
-----------------	-----

图 397 腹后壁的血管（女）	214
-----------------	-----

图 398 腹腔干及其分支 （胃前面）	215
------------------------	-----

图 399 腹腔干及其分支 （胃后面）	215
------------------------	-----

图 400 肾及肾上腺的动、静脉	216
------------------	-----

图 401 肠系膜上动脉及其分支	217
------------------	-----

图 402 肠系膜下动脉及其分支	218
------------------	-----

图 403 男性盆腔器官的动、静脉	219
-------------------	-----

图 404 女性盆腔器官的动、静脉	219
-------------------	-----

图 405 男性会阴部血管和神经	220
------------------	-----

图 406 髂内动脉及其分支 1	221
------------------	-----

图 407 髂内动脉及其分支 2	221
------------------	-----

图 408 髋股部的动脉	222
--------------	-----

图 409 闭孔区血管和神经	222
----------------	-----

图 410 股前区血管和神经	223
----------------	-----

图 411 股内侧面血管和神经	223
-----------------	-----

图 412 膝及小腿的动脉	224
---------------	-----

图 413 小腿前区血管和神经	224
-----------------	-----

图 414 小腿后区血管和神经	224
-----------------	-----

图 415 足背区血管和神经	225
----------------	-----

图 416 足底区血管和神经	225
----------------	-----

图 417 足动脉造影 1	226
---------------	-----

图 418 足动脉造影 2	226
---------------	-----

<b>第四节 静脉</b>	227
---------------	-----

图 419 头部浅静脉（侧面观）	227
------------------	-----

图 420 头部深静脉（侧面观）	227
------------------	-----

图 421 板障静脉	228
------------	-----

图 422 椎静脉丛	228
------------	-----

图 423 颈前区血管和神经	229
----------------	-----

图 424 颈外侧区血管和神经	229
-----------------	-----

图 425 上肢静脉	230
------------	-----

图 426 肘前区血管和神经	230
----------------	-----



图 427	手背面血管和神经	230
图 428	大、小隐静脉及其属支	231
图 429	小腿前区血管和神经	232
图 430	小腿后区血管和神经	233
图 431	肠系膜上静脉及其属支	233
图 432	门腔静脉吻合 (模式图)	234

## 第十一章 淋巴系统

### 第一节 总 论

图 433	淋巴系统 (模式图)	235
图 434	淋巴干及淋巴导管	236
图 435	淋巴结构构造模式图	236

### 第二节 淋巴的位置和淋巴引流范围

图 436	头颈部的淋巴管和 淋巴结 1	237
图 437	头颈部的淋巴管和 淋巴结 2	238
图 438	胃的淋巴	238
图 439	盆部淋巴结	239
图 440	胸骨旁淋巴结和膈上 淋巴结	240
图 441	腋淋巴结和乳房淋巴管	240
图 442	气管、支气管及肺的 淋巴管和淋巴结	241
图 443	胸腔脏器的淋巴管和 淋巴结	241
图 444	大肠的淋巴管和 淋巴结 1	242
图 445	大肠的淋巴管和 淋巴结 2	242
图 446	女性盆部淋巴结	243

### 第三节 脾

图 447	脾 (膈面观)	243
图 448	脾 (脏面观)	243

## 第五篇 感觉器

## 第十二章 视 器

### 第一节 眼 球

图 449	左眼 (前面观)	244
图 450	眼水平断面	244
图 451	眼球水平切面 (模式图)	245
图 452	眼球前部 (人眼球, HE 染色, $\times 40$ )	245
图 453	右侧眼底镜图	246
图 454	视网膜的神经细胞	246

### 第二节 眼副器

图 455	泪腺 (前面观)	247
图 456	泪器 (前面观)	247
图 457	眼球外肌 (外侧面观)	248
图 458	眼球外肌 (前面观)	248
图 459	眼球外肌 (左眼前面观)	249
图 460	眼球外肌 (右眼前面观)	249
图 461	眼球外肌 (右眼后上面 观)	249
图 462	眼球外肌 (右眼后面 观)	249

### 第三节 眼的血管和神经

图 463	眼球血管分布	250
图 464	右侧眶动脉 (上面观)	250
图 465	视神经和眼动脉	251
图 466	右侧眶动脉和神经 (上面观)	251

## 第十三章 前庭蜗器

### 第一节 外 耳

图 467	外耳	252
图 468	耳及前庭器官	252

### 第二节 中 耳

图 469	右侧鼓膜	253
图 470	听骨链	253
图 471	鼓室壁	254

### 第三节 内 耳

图 472	内耳和前庭蜗神经	255
图 473	膜迷路	255
图 474	耳蜗切面	256
图 475	螺旋器 (豚鼠内耳, 镀银, $\times 400$ )	256

## 第六篇

# 神经系统与内分泌系统

## 第十四章 神经系统概述

### 第一节 全身神经

图 476 神经系统（模式图）

### 第二节 神经元结构

图 477 神经元的结构（模式图）

## 第十五章 中枢神经系统

### 第一节 脊髓

图 478 脊髓的外形和被膜

图 479 脊髓（横切面）

### 第二节 脑

图 480 大脑（下面观）

图 481 大脑（正中矢状面）

图 482 脑干（腹面观）

图 483 脑干（背面观）

图 484 脑神经核模式图

（背面观）

图 485 脑神经核模式图

（外侧面观）

图 486 中脑横切面（经下丘）

图 487 中脑横切面（经上丘）

图 488 脑桥横切面（经面丘）

图 489 脑桥中部横切面

图 490 延髓横切面（经锥体交叉）

图 491 延髓横切面（经内侧丘系

交叉）

图 492 延髓横切面（经橄榄中部）

图 493 延髓横切面（经橄榄上部）

图 494 内侧丘系和外侧丘系

图 495 锥体束

图 496 视束及视辐射

图 497 小脑（正中矢状切面）

图 498 小脑（前面观）

图 499 小脑（下面观）

图 500 大脑（外侧面观）

图 501 岛叶

图 502 大脑（正中矢状面）

图 503 大脑分叶（上面观）

图 504 大脑分叶（外侧面观）

图 505 大脑分叶（下面观）

图 506 大脑分叶（正中矢状面）

图 507 海马结构

图 508 大脑半球内联络纤维

图 509 胼胝体（上面观）

图 510 脑水平断面

图 511 脑冠状断面

## 第十六章 周围神经系统

### 第一节 脊神经

图 512 脊神经（模式图）

图 513 脊髓（人脊髓，横切面，  
×40）

图 514 头颈部感觉神经分布

图 515 臂丛的组成和分支

图 516 肩前区和腋区的神经

图 517 臂部的神经（前面观）

图 518 臂部的神经（后面观）

图 519 前臂的神经（前面观）

图 520 前臂的神经（后面观）

图 521 上肢神经

图 522 肘前区血管和神经

图 523 手掌面神经

图 524 手背面神经

图 525 下肢的神经（模式图）

图 526 盆腔的神经（模式图）

图 527 股前区血管和神经 1

图 528 股前区血管和神经 2

图 529 股前区血管和神经 3

图 530 股前区血管和神经 4

图 531 股后区血管和神经 1

图 532 股后区血管和神经 2

图 533 小腿前区血管和神经 1

图 534 小腿前区血管和神经 2

图 535 小腿后区血管和神经 1

图 536 小腿后区血管和神经 2

图 537	足背区血管和神经 1	289	图 562	锥体交叉 (模式图)	308
图 538	足底区血管和神经 2	289	图 563	内囊 (模式图)	309
<b>第二节 脑神经</b>		290	图 564	面神经瘫	309
图 539	脑神经 (模式图)	290	图 565	舌下神经瘫	309
图 540	脑神经 (侧面观)	291			
图 541	脑神经 (底面)	292	<b>第十八章 脑和脊髓的被膜、血管及脑脊液循环</b>		310
图 542	右侧眶动脉和神经 (上面观)	293	<b>第一节 脑和脊髓的被膜</b>		310
图 543	面神经	293	图 566	脊髓的被膜	310
图 544	三叉神经及其分支	293	图 567	海绵窦	310
图 545	舌下神经	294	图 568	硬脑膜及硬脑膜静脉窦	311
图 546	舌咽、迷走、副神经的走行和分布	295	<b>第二节 脑血管</b>		312
图 547	迷走神经的分支 (后面观)	296	图 569	大脑半球的动脉 (外侧面观)	312
<b>第三节 内脏神经系统</b>		297	图 570	大脑动脉 (正中矢状断面观)	313
图 548	内脏神经系统 (模式图)	297	图 571	脑的动脉 (下面观)	313
图 549	交感神经系统 (模式图)	298	图 572	大脑动脉的皮质支和中央支	313
图 550	副交感神经系统 (模式图)	299	图 573	大脑大静脉及其属支	314
图 551	内脏神经 (腹部)	300	图 574	大脑外侧面的静脉	314
图 552	内脏神经 (盆部)	300	图 575	脑脊液循环	315
图 553	面神经的副交感纤维	301			
<b>第十七章 神经系统传导通路</b>		302	<b>第十九章 内分泌系统</b>		316
<b>第一节 感觉传导通路</b>		302	<b>第一节 内分泌系统模式图</b>		316
图 554	躯干和四肢意识性本体感觉传导通路	302	图 576	男性内分泌器官	316
图 555	躯干和四肢非意识性本体感觉传导通路	302	图 577	女性内分泌器官	317
图 556	浅部感觉传导通路	303	<b>第二节 内分泌器官</b>		318
图 557	视觉传导通路和瞳孔对光反射通路	304	图 578	垂体	318
图 558	听觉传导通路	305	图 579	松果体	318
图 559	平衡觉传导通路	306	图 580	甲状腺 (前面观)	319
<b>第二节 运动传导通路</b>		307	图 581	甲状腺 (后面观)	319
图 560	锥体系中的皮质脊髓束与皮质核束	307	图 582	肾上腺	320
图 561	脑神经运动核与皮质核束	308	图 583	胸腺	320
			图 584	胰腺	321
			图 585	胰岛 (人胰腺, ×400)	321
			图 586	睾丸	322
			图 587	卵巢	322

# 体表



图1 男性全身体表（前面观）  
Surface of the male body (anterior aspect)

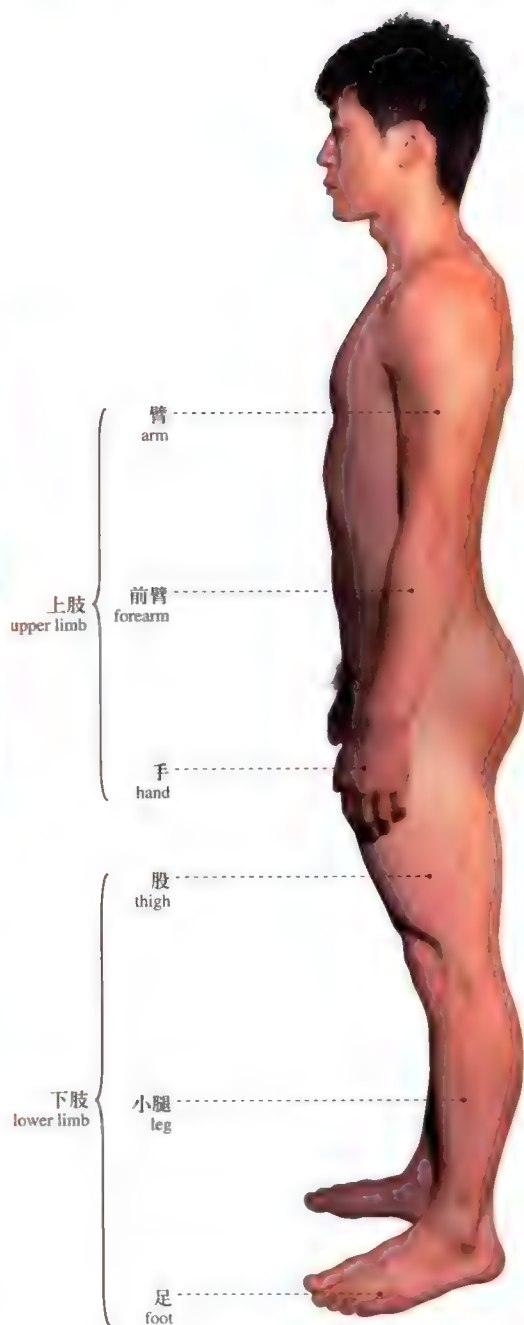


图2 男性全身体表（侧面观）  
Surface of the male body (lateral aspect)



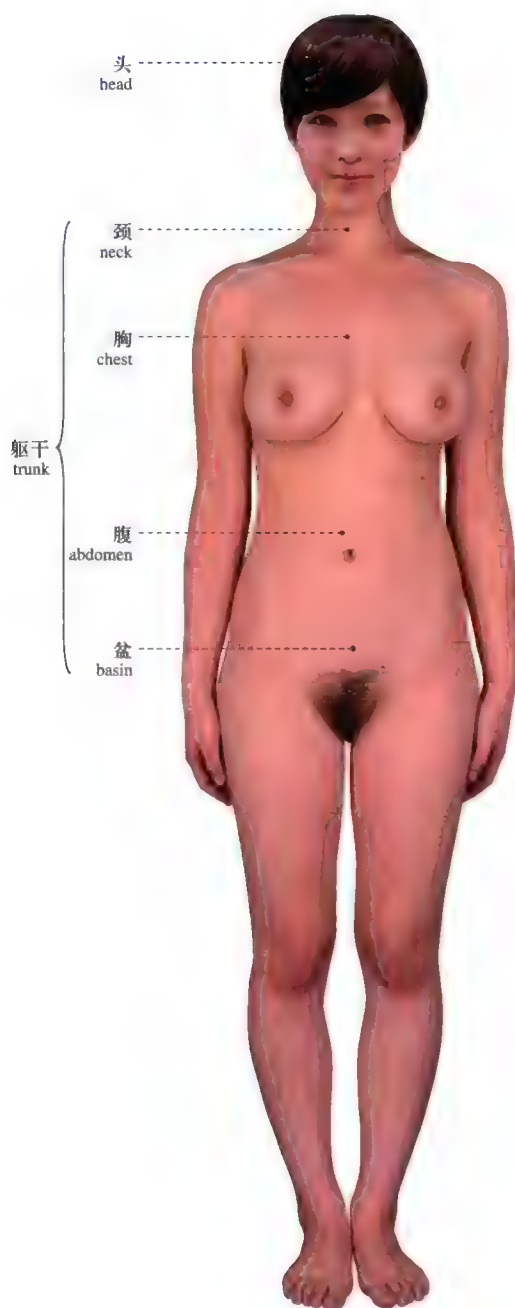


图3 女性全身体表（前面观）  
Surface of the female body (anterior aspect)

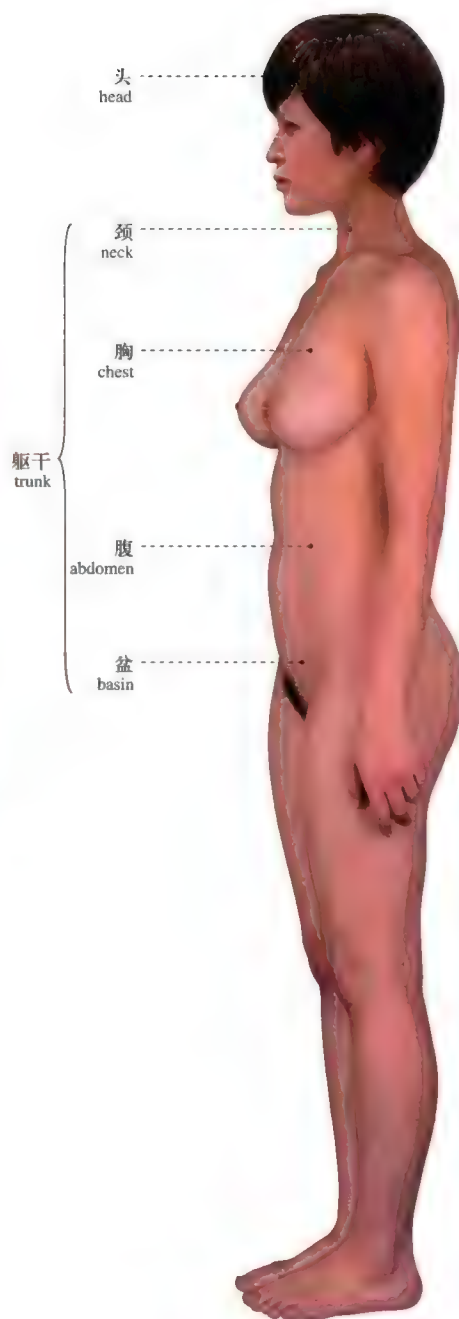


图4 女性全身体表（侧面观）  
Surface of the female body (lateral aspect)

# 人体的轴和面

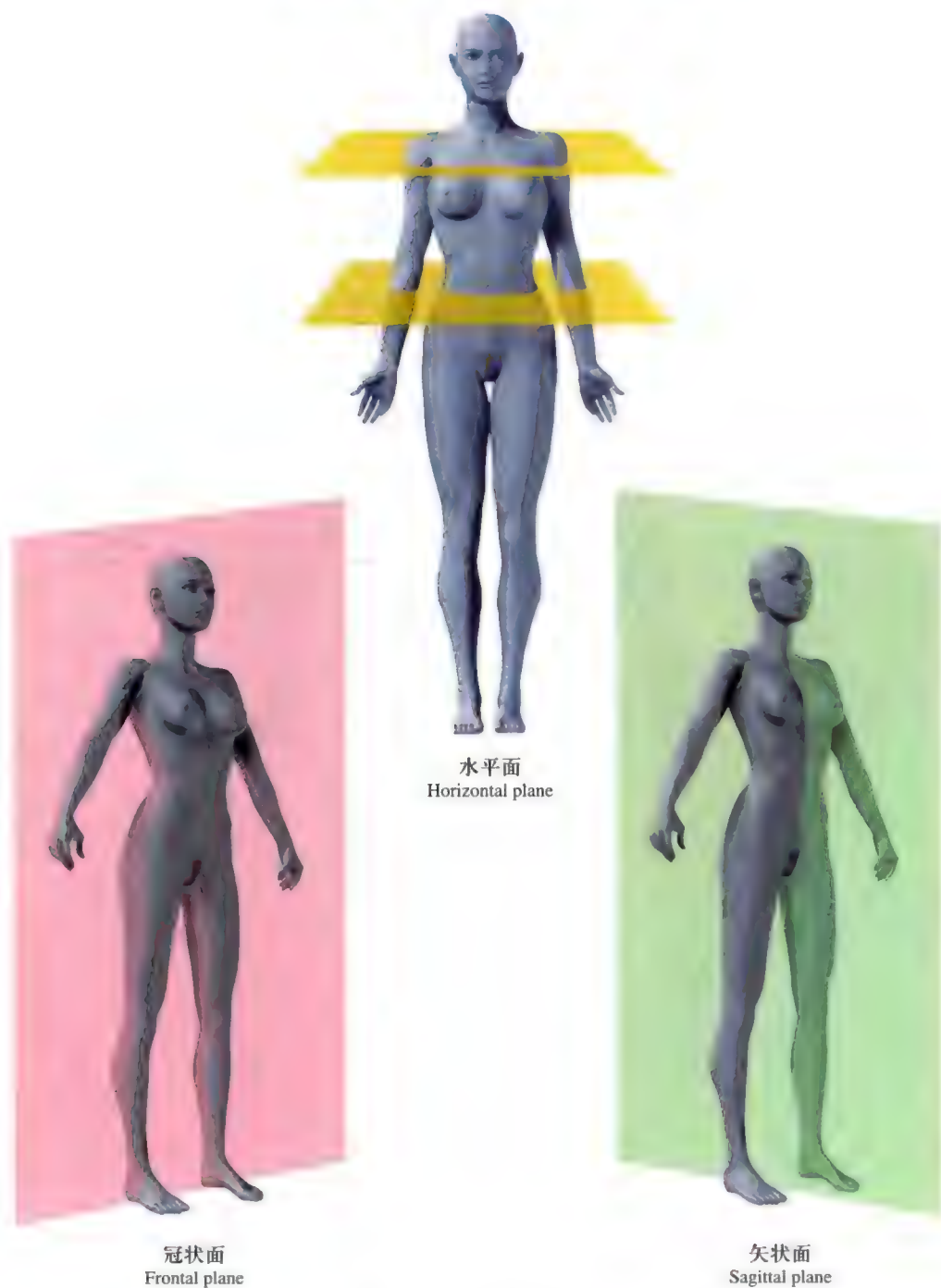


图 5 人体的轴和面

Axis and plane of the human body

## 第一节

## 全身骨骼

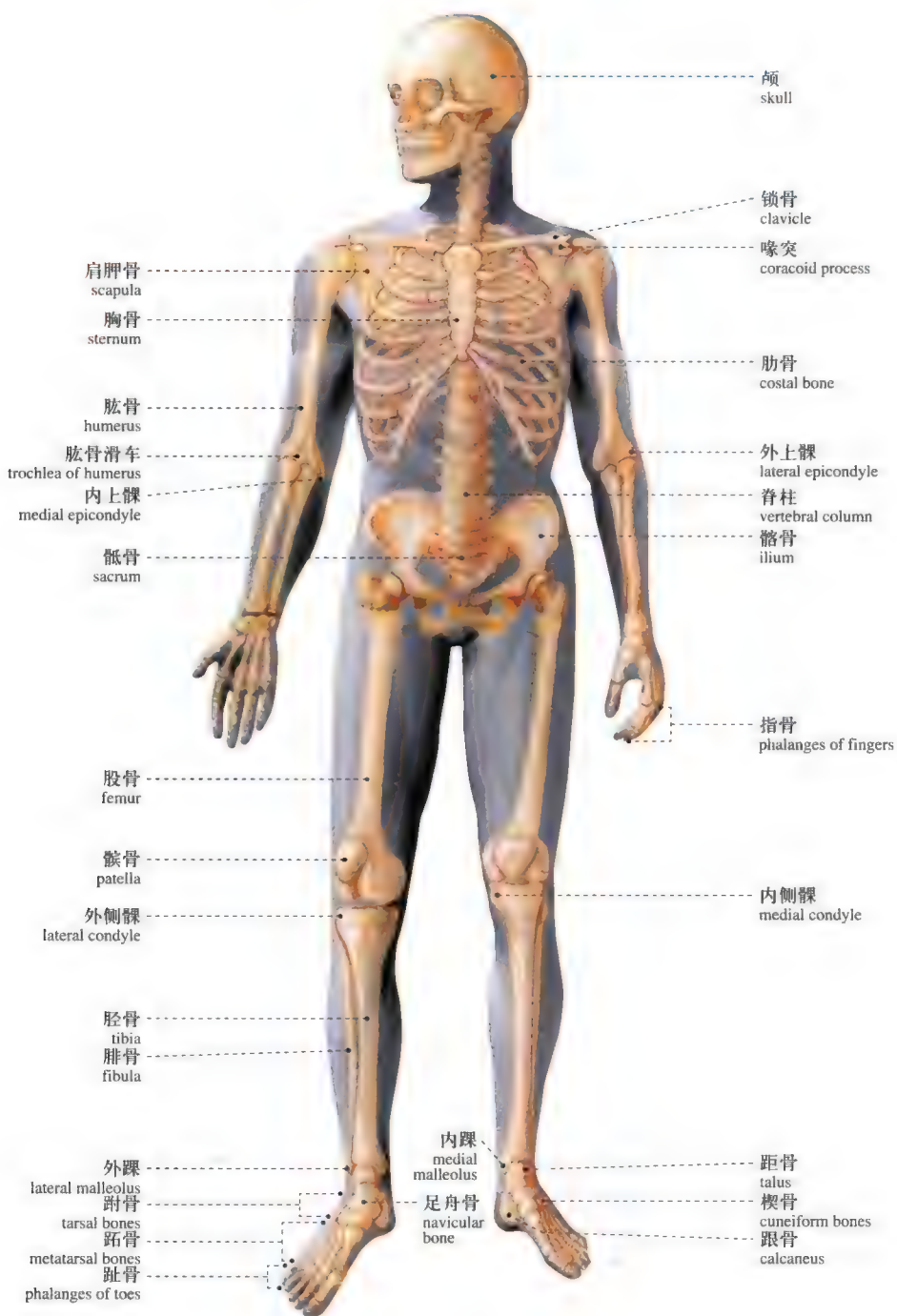


图 6 全身骨骼 (前面观)

Skeleton (anterior aspect)



图7 全身骨骼 (后面观)

Skeleton (posterior aspect)



## 第二节

## 骨的构造

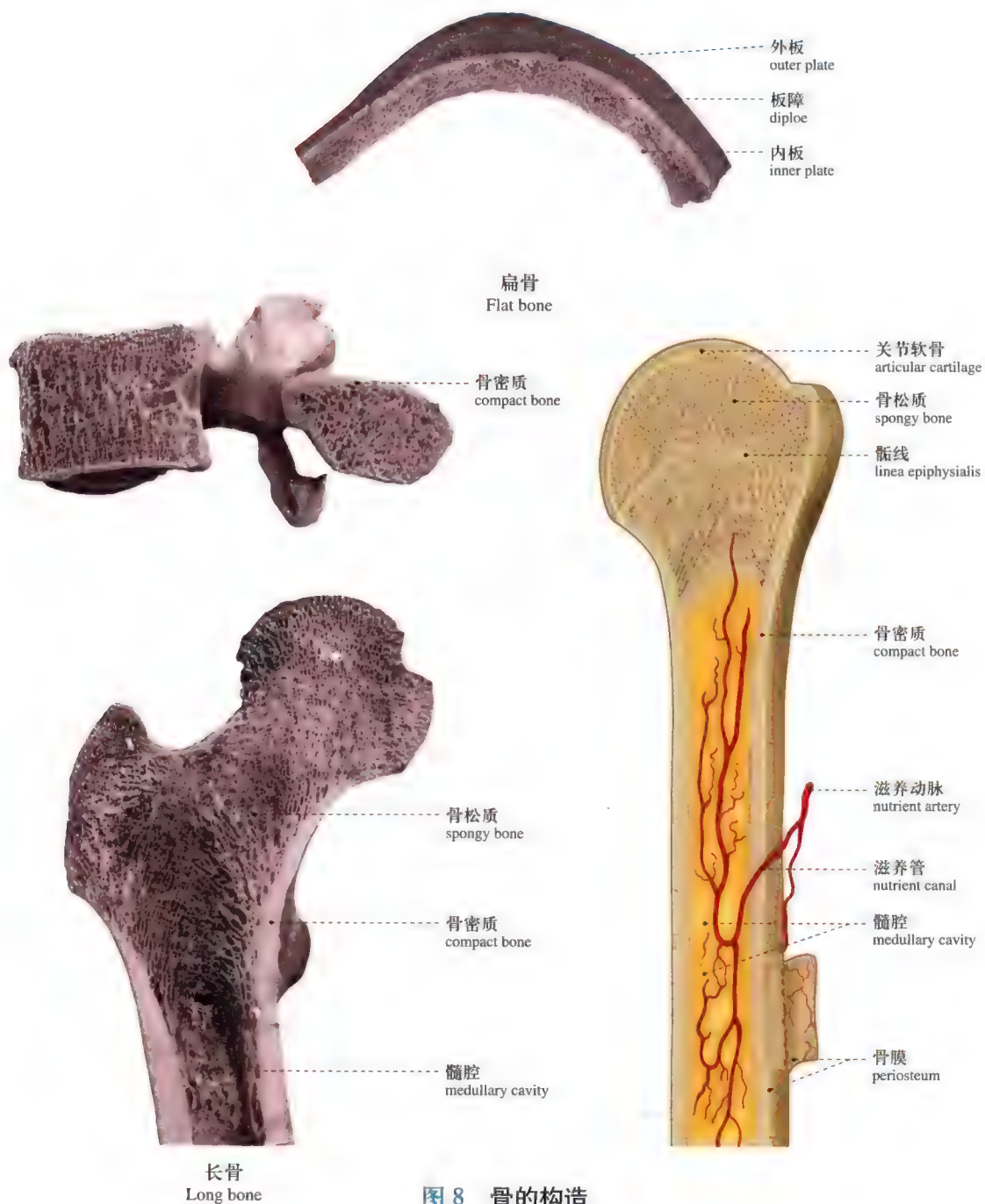


图 8 骨的构造

Structure of the bones

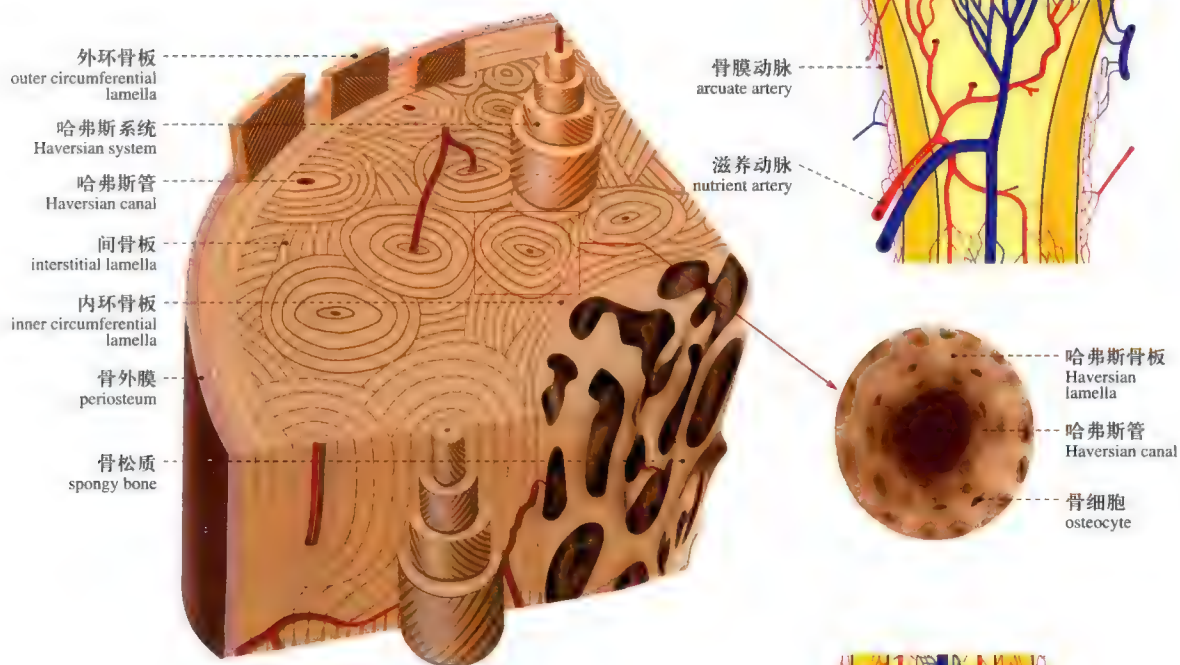


图9 长骨骨干结构

Diaphyseal structure of long bone

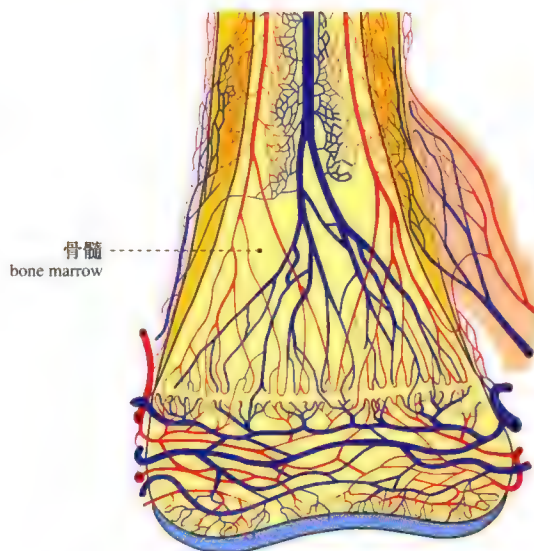


图10 长骨血管神经分布模式图

Diagram of the distribution of the blood vessels and nerves of the long bone

## 第三节

## 中轴骨骼



图 11 脊柱 (前面观)  
Vertebral column (anterior aspect)



图 12 脊柱 (后面观)  
Vertebral column (posterior aspect)



图 13 脊柱 (侧面观)  
Vertebral column (lateral aspect)

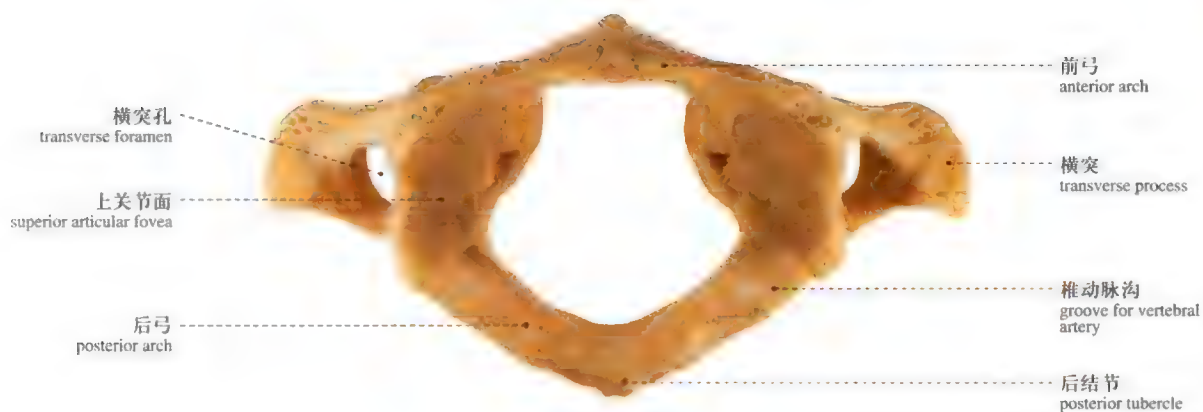


图 14 寰椎（上面观）  
Atlas (superior aspect)



图 15 寰椎（下面观）  
Atlas (inferior aspect)



图 16 枢椎（上面观）  
Axis (superior aspect)





图 17 枢椎（前面观）

Axis (anterior aspect)



图 18 枢椎（下面观）

Axis (inferior aspect)



图 19 寰枢关节（上面观）

Atlanto-axial joint (superior aspect)



图 20 隆椎（前面观）  
Vertebra prominens (anterior aspect)

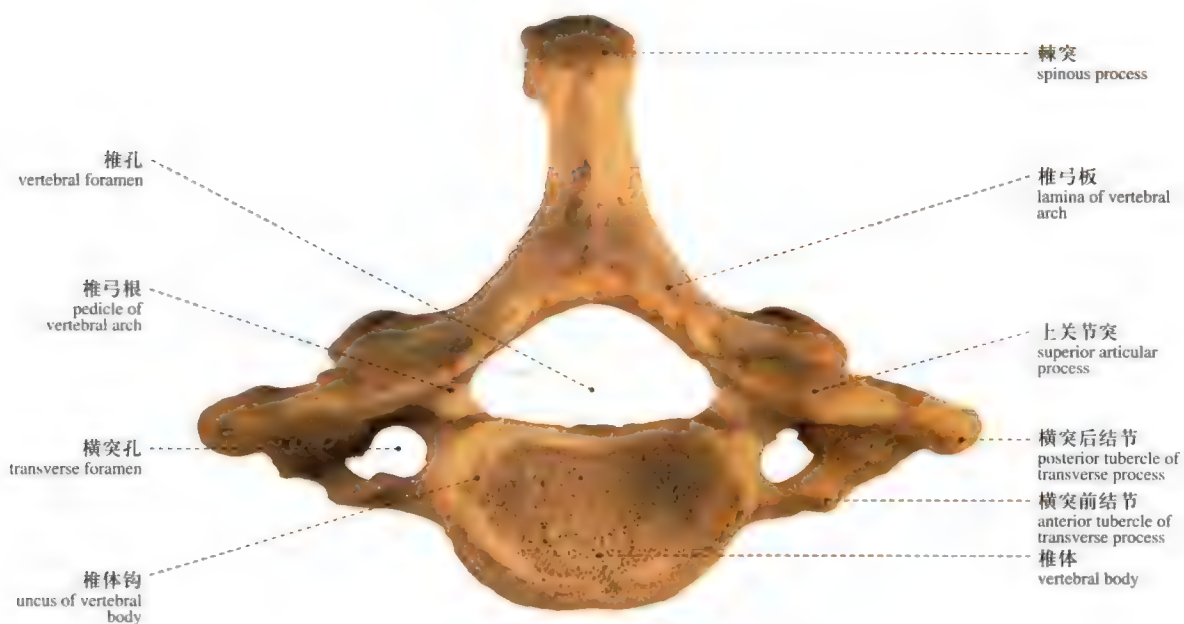


图 21 隆椎（上面观）  
Vertebra prominens (superior aspect)



图 22 隆椎（侧面观）  
Vertebra prominens (lateral aspect)



图 23 第 5 胸椎 (侧面观)  
5th thoracic vertebra (lateral aspect)

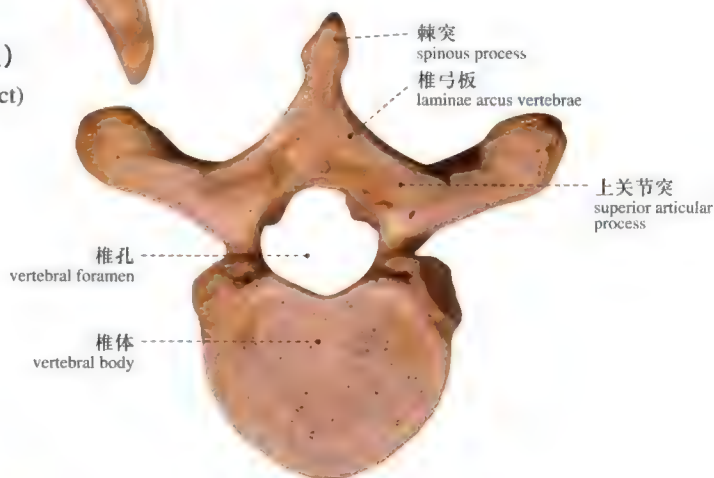


图 24 第 5 胸椎 (上面观)  
5th thoracic vertebra (superior aspect)

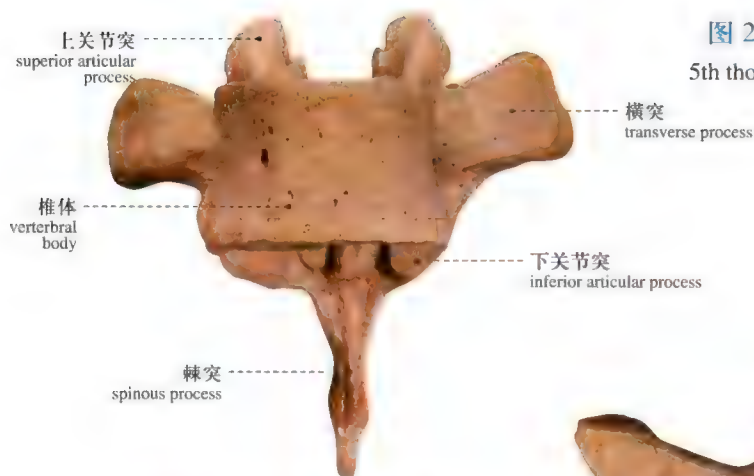


图 25 第 5 胸椎 (前面观)  
5th thoracic vertebra (anterior aspect)

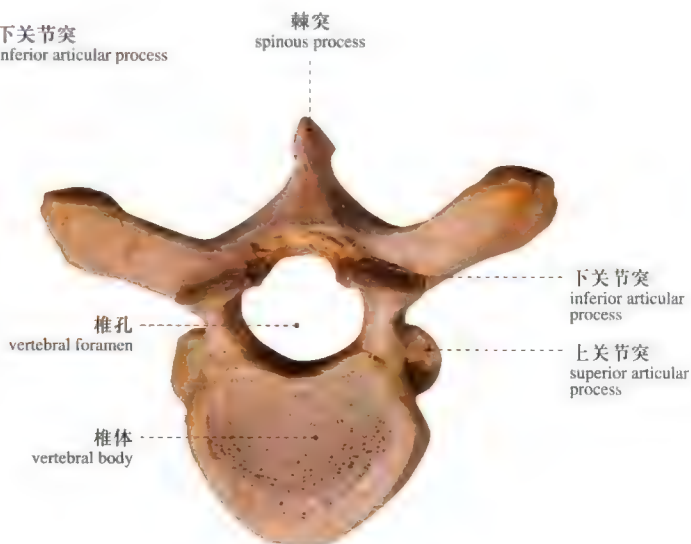


图 26 第 5 胸椎 (下面观)  
5th thoracic vertebra (inferior aspect)





图 27 第 2 腰椎 (前面观)  
2nd lumbar vertebra (anterior aspect)



图 28 第 2 腰椎 (上面观)  
2nd lumbar vertebra (superior aspect)

图 29 第 2 腰椎 (侧面观)  
2nd lumbar vertebra (lateral aspect)

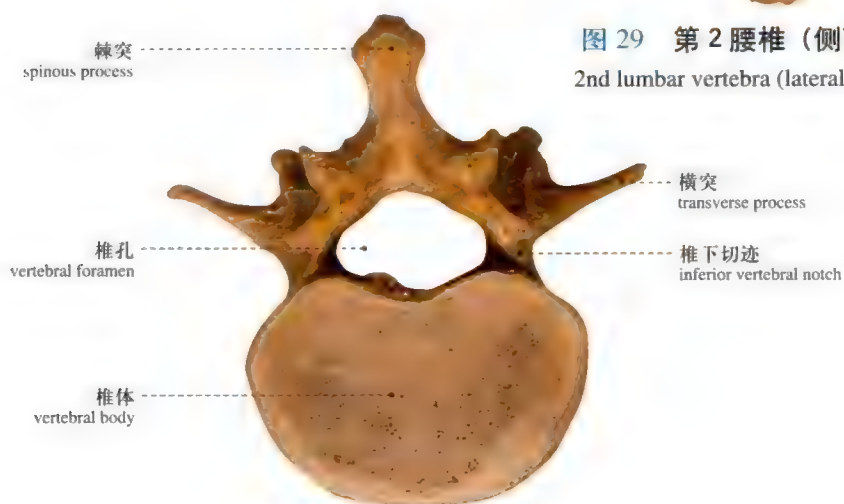


图 30 第 2 腰椎 (下面观)  
2nd lumbar vertebra (inferior aspect)

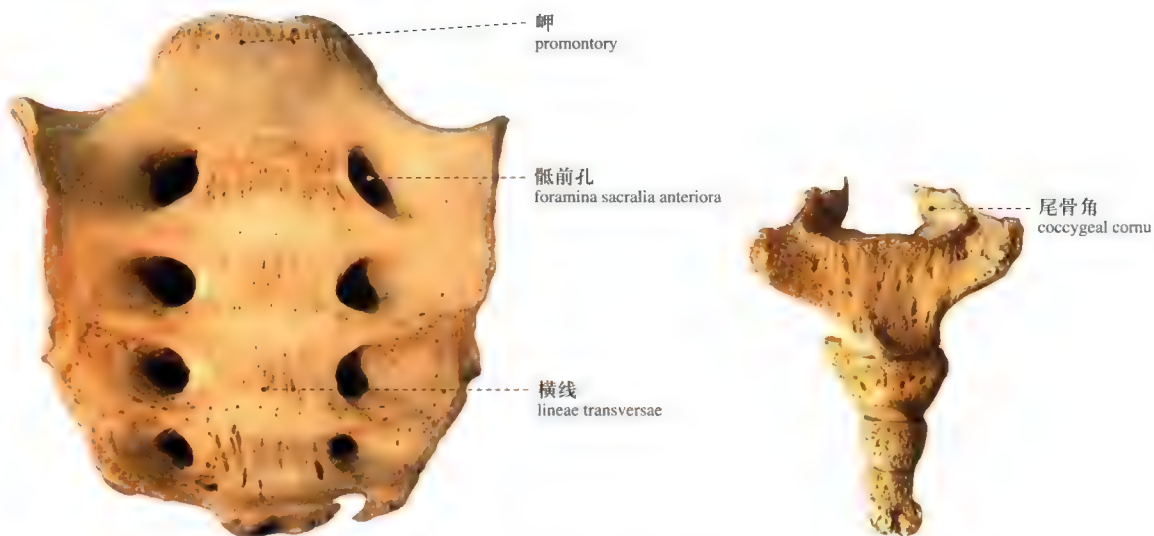


图 31 骶骨和尾骨（前面观）

Sacrum and coccyx (anterior aspect)

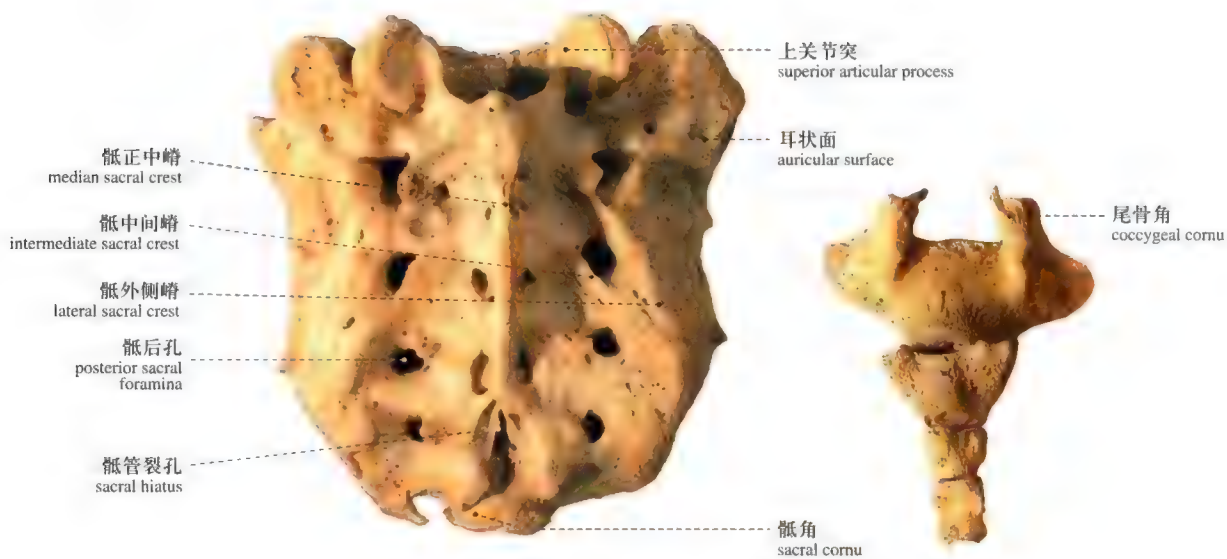


图 32 骶骨和尾骨（后面观）

Sacrum and coccyx (posterior aspect)

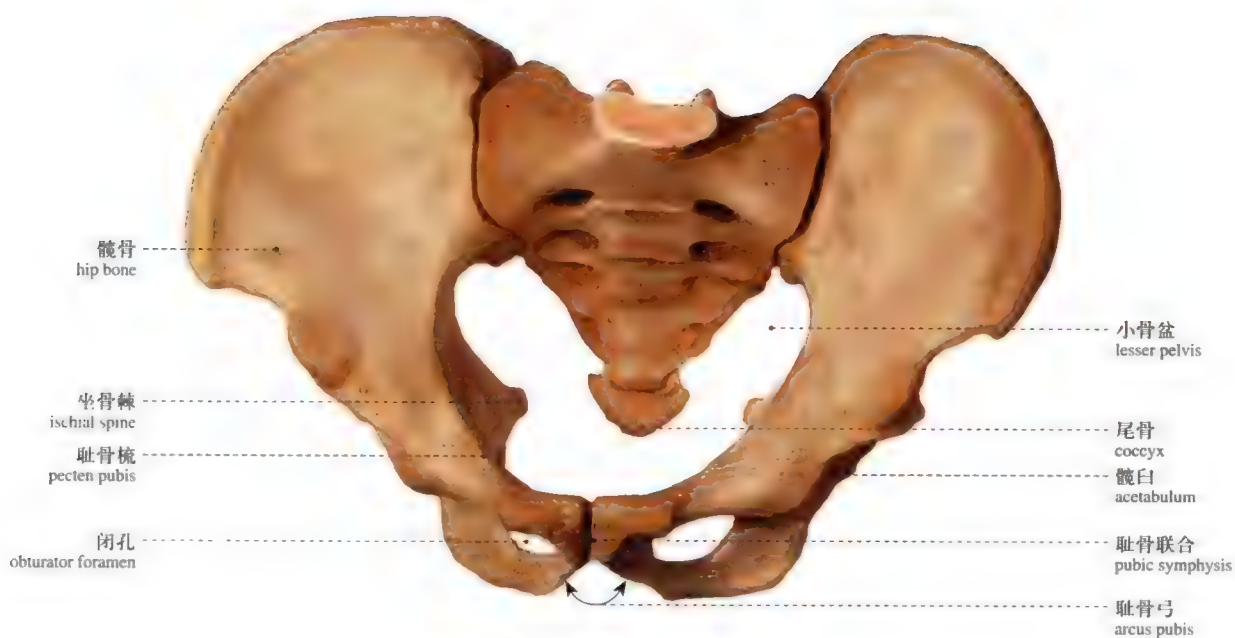


图 33 男性骨盆 (前面观)  
Male pelvis (anterior aspect)

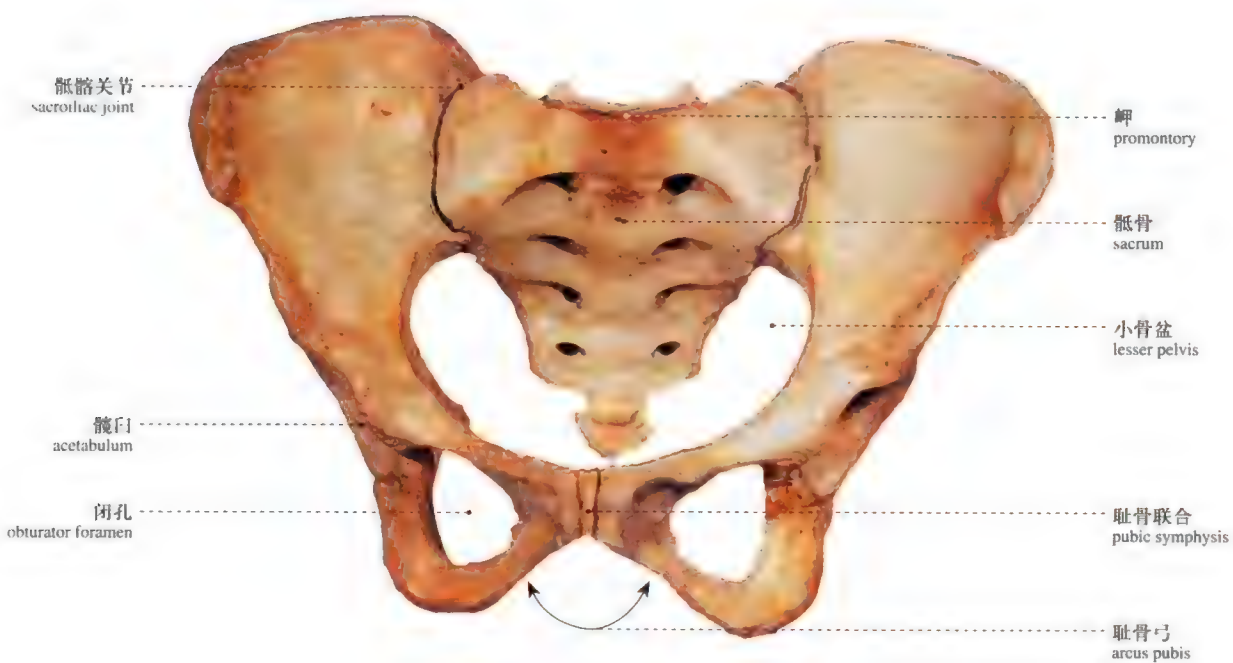


图 34 女性骨盆 (前面观)  
Female pelvis (anterior aspect)

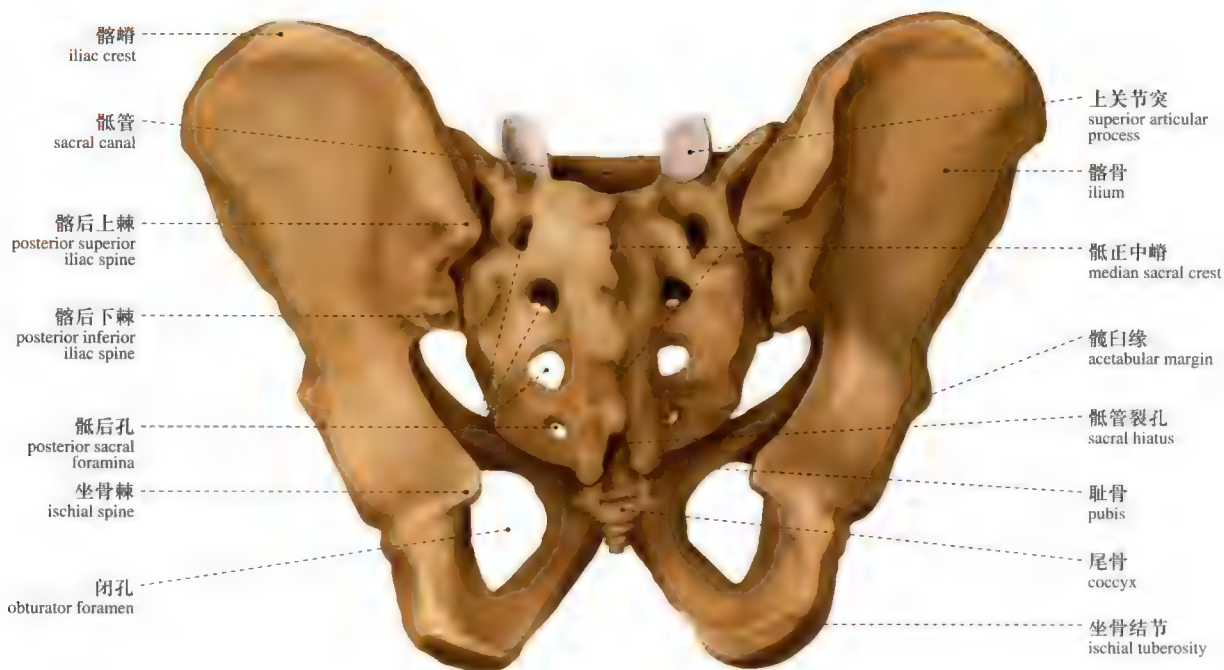


图 35 骨盆 (后面观)

Pelvis (posterior aspect)

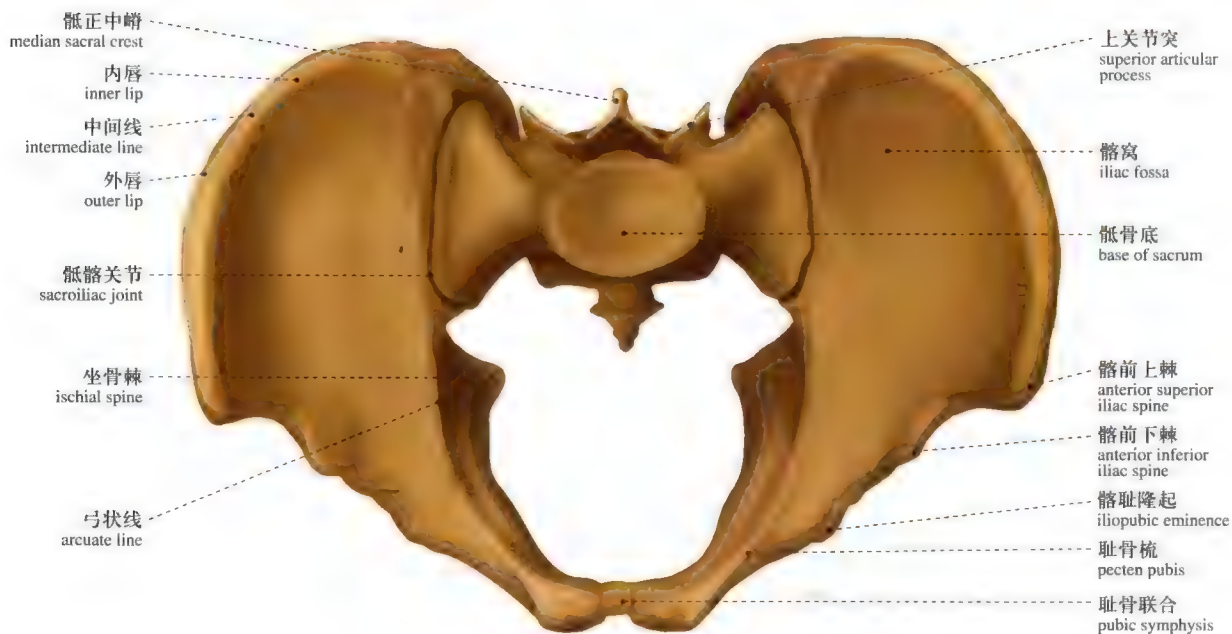


图 36 男性骨盆 (上面观)

Male pelvis (superior aspect)



第5腰椎  
5th lumbar vertebra

坐骨大切迹  
greater sciatic notch

髂耻隆起  
iliopubic eminence

股骨头  
femoral head

耻骨梳  
pecten pubis

股骨颈  
neck of femur

闭孔  
obturator foramen

髂嵴  
iliac crest

髂骨翼  
ala of ilium

骶髂关节  
sacroiliac joint

月状面  
lunate surface

尾骨  
coccyx

髋臼窝  
acetabular fossa

耻骨上支  
rami superior ossis pubis

耻骨联合  
pubic symphysis



图 37 男性骨盆 X 线像（前后位）

Radiograph of the male pelvis (anteroposterior view)

骶髂关节  
sacroiliac joint

髂耻隆起  
iliopubic eminence

股骨头  
femoral head

股骨头凹  
fovea of femoral head

髋臼窝  
acetabulum fossa

股骨颈  
neck of femur

耻骨梳  
pecten pubis

闭孔  
obturator foramen

髂嵴  
iliac crest

髂骨翼  
ala of ilium

髂前上棘  
anterior superior spine

尾骨  
coccyx

月状面  
lunate surface

髋臼  
acetabular

耻骨上支  
rami superior ossis pubis

耻骨联合  
pubic symphysis



图 38 女性骨盆 X 线像（前后位）

Radiograph of the female pelvis (anteroposterior view)



图 39 小儿骨盆  
Pelvis of an infant

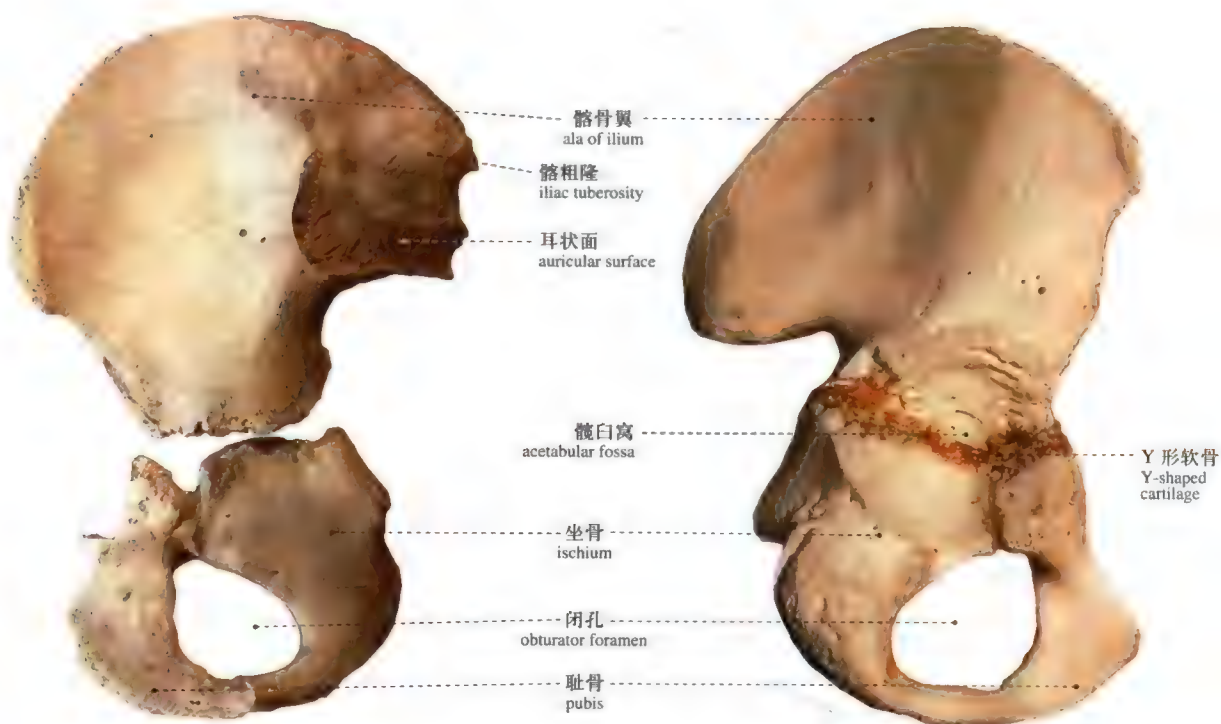


图 40 小儿髋骨 (内面观)  
Hip bone of an infant (internal aspect)



图 41 小儿髋骨 (外面观)  
Hip bone of an infant (external aspect)



图 42 肋骨  
Ribs



图 43 胸骨 (前面观)  
Sternum (anterior aspect)



图 44 胸骨 (侧面观)  
Sternum (lateral aspect)



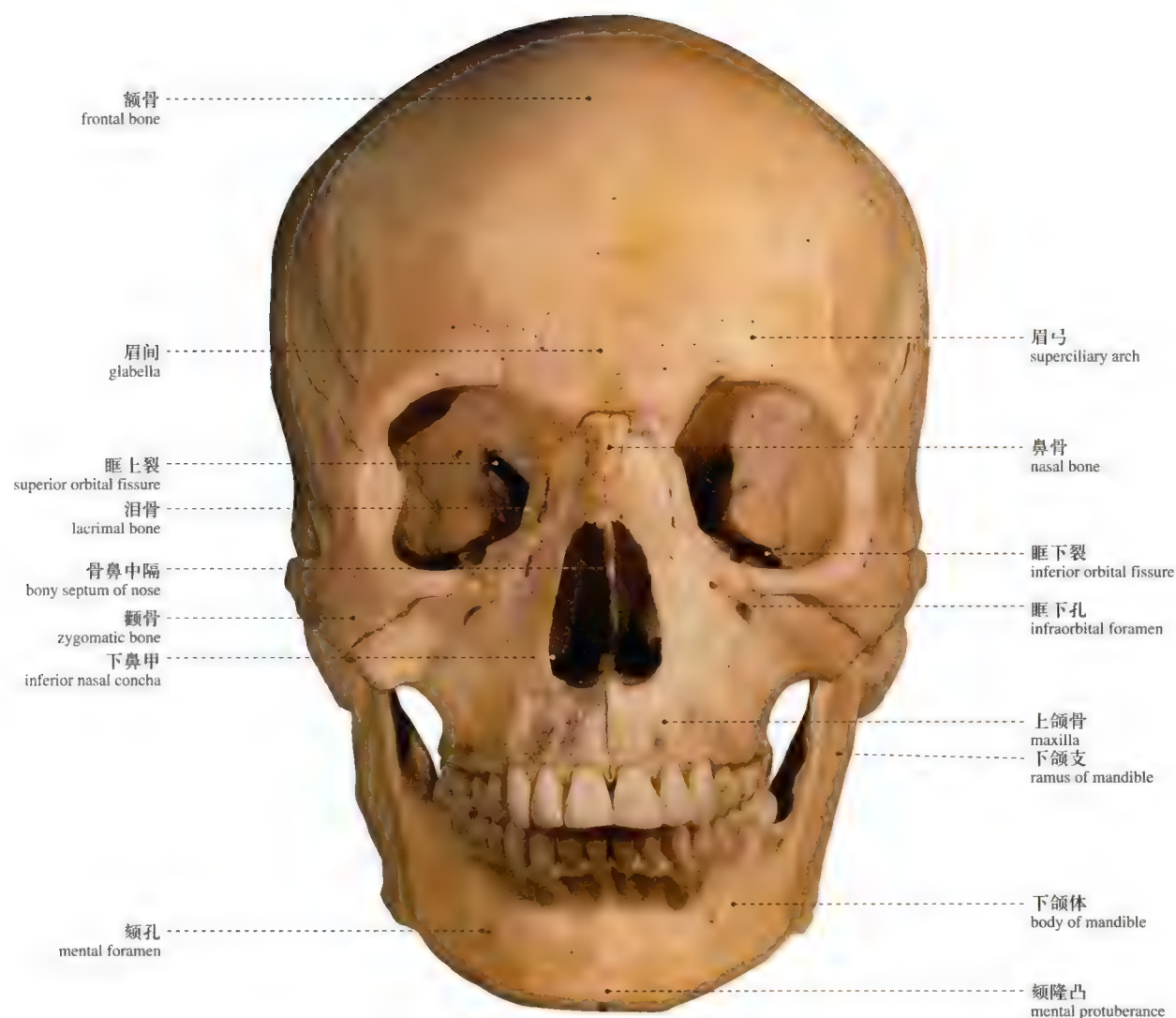


图 45 颅 (前面观)

Skull (anterior aspect)



图 46 颅 X 线像 (前后位)

Radiograph of the skull (anteroposterior view)



图 47 颅 (侧面观)

Skull (lateral aspect)



图 48 颅 X 线像 (侧位)  
Radiograph of the skull (lateral view)



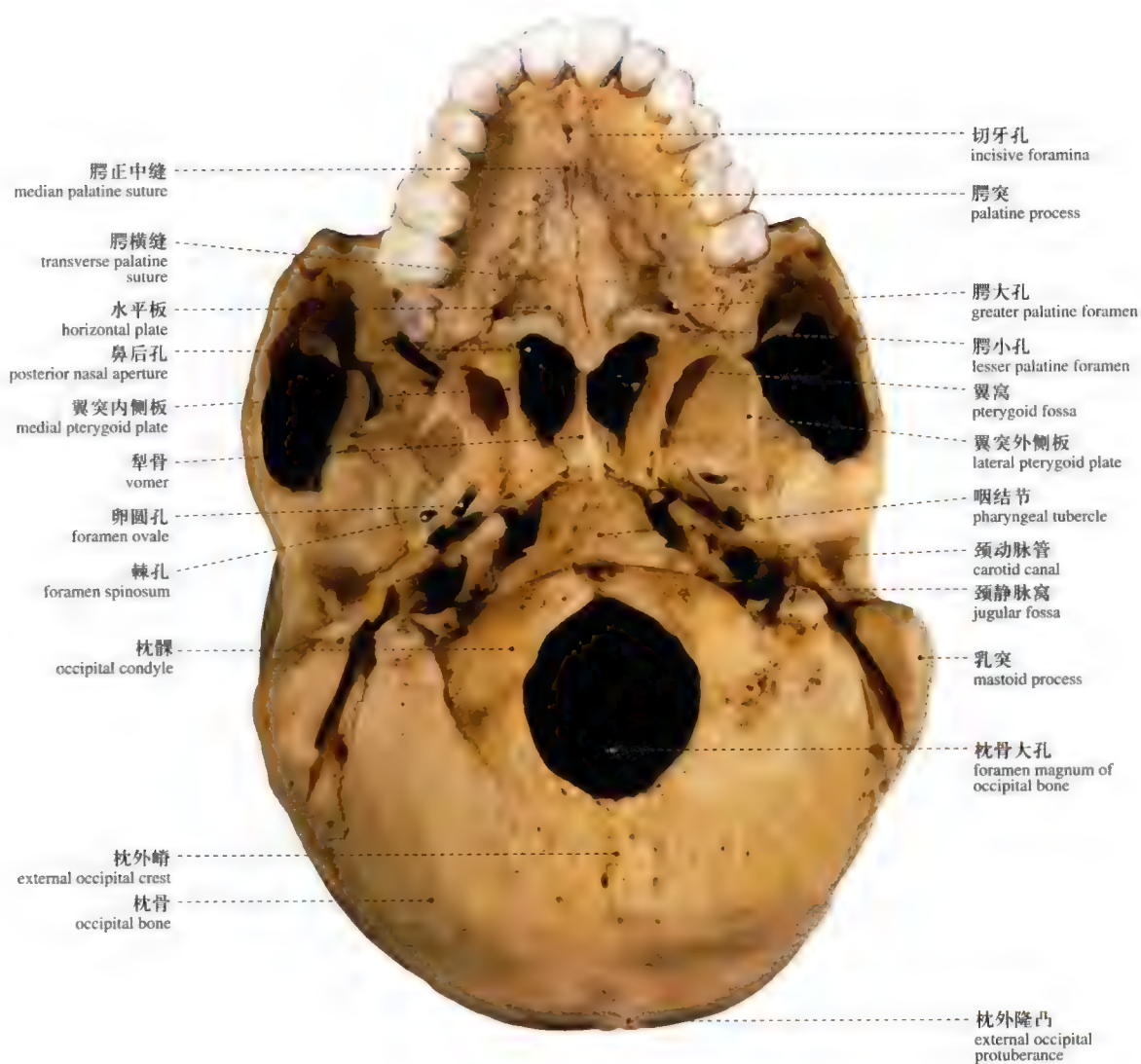


图 49 颅底 (外面观)  
Base of the skull (external aspect)



图 50 颅 X 线像 (下颌顶位)  
Radiograph of the base of the skull (SMV)



图 51 颅底（内面观）  
Base of the skull (internal aspect)



图 52 婴儿颅 (前面观)  
Skull of an infant (anterior aspect)

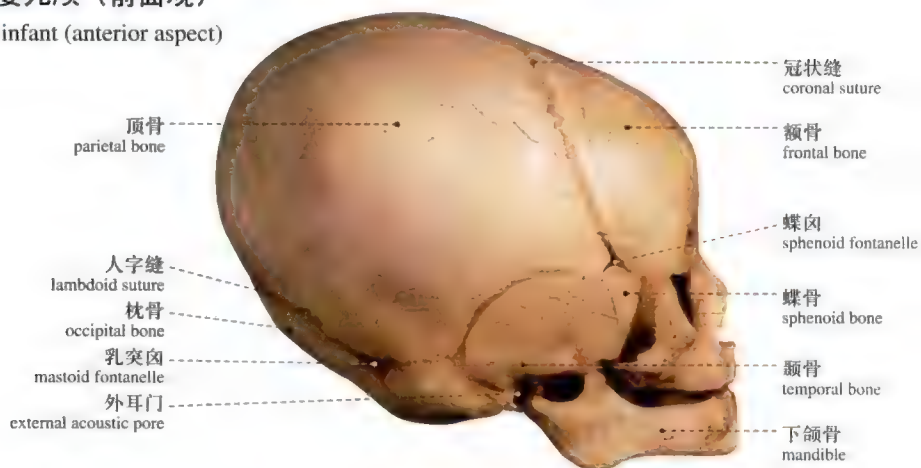


图 53 婴儿颅 (侧面观)  
Skull of an infant (lateral aspect)

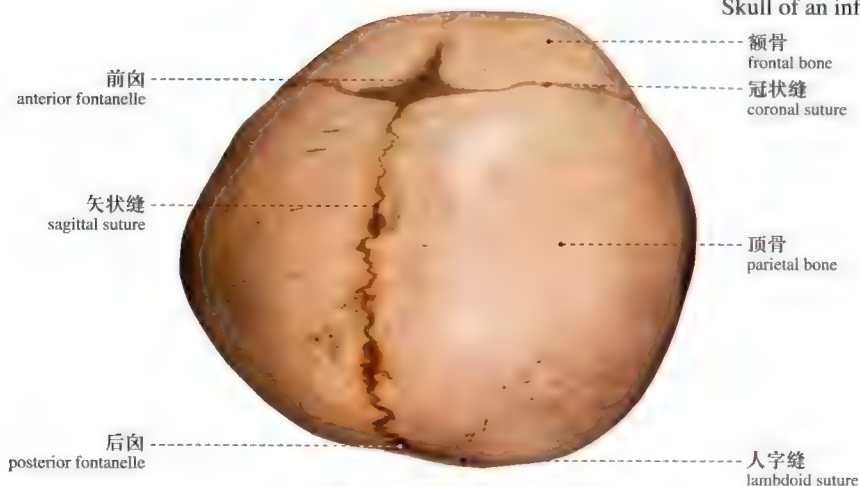


图 54 婴儿颅 (上面观)  
Skull of an infant (superior aspect)



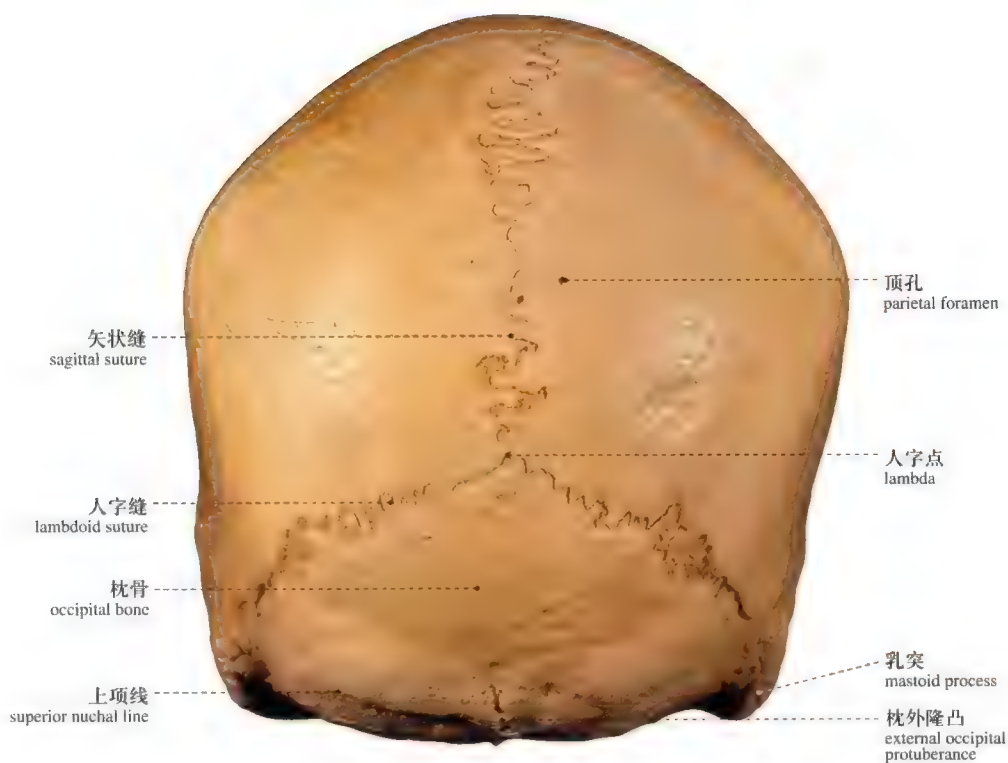


图 55 颅 (后面观)  
Skull (posterior aspect)

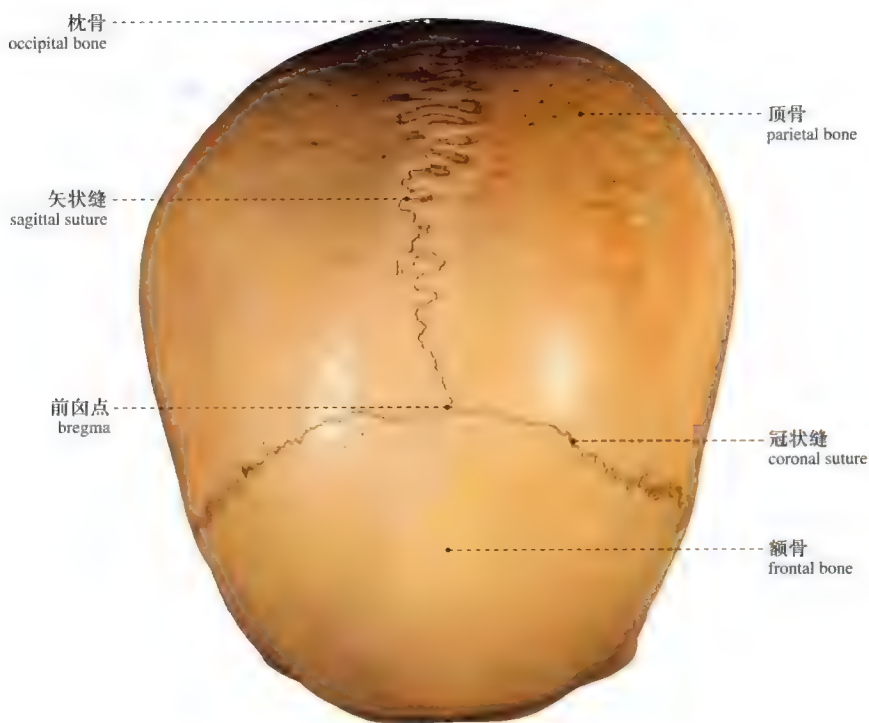


图 56 颅 (上面观)  
Skull (superior aspect)

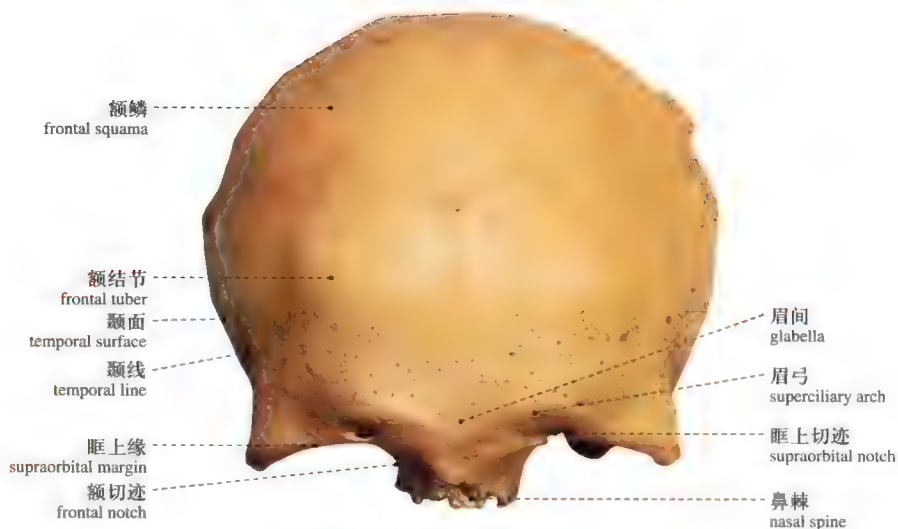


图 57 额骨 (前面观)

Frontal bone (anterior aspect)

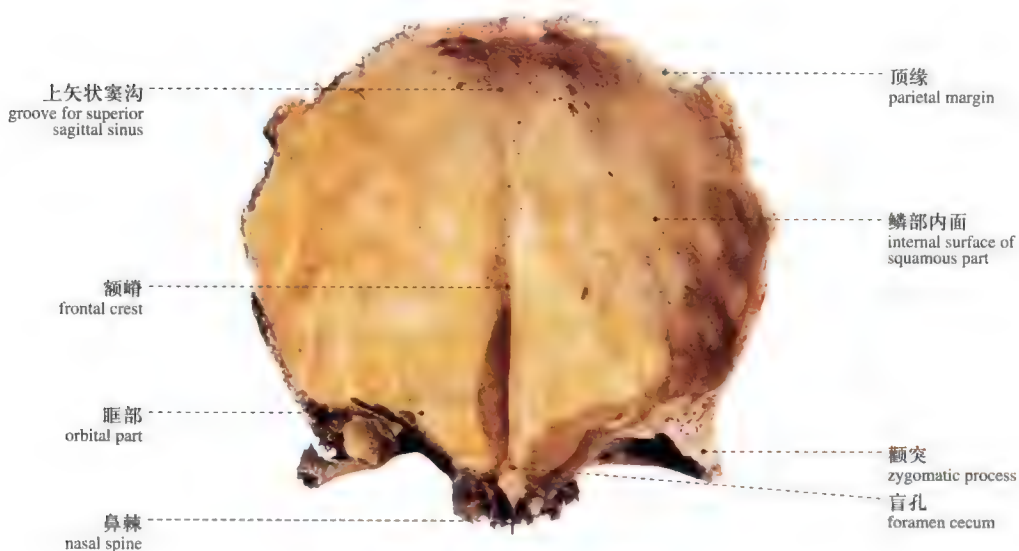


图 58 额骨 (内面观)

Frontal bone (internal aspect)

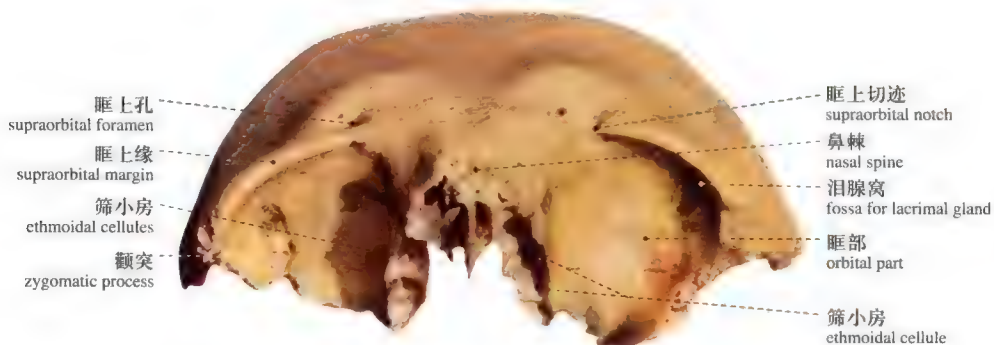


图 59 额骨 (下面观)

Frontal bone (inferior aspect)



图 60 枕骨（外面观）  
Occipital bone (external aspect)

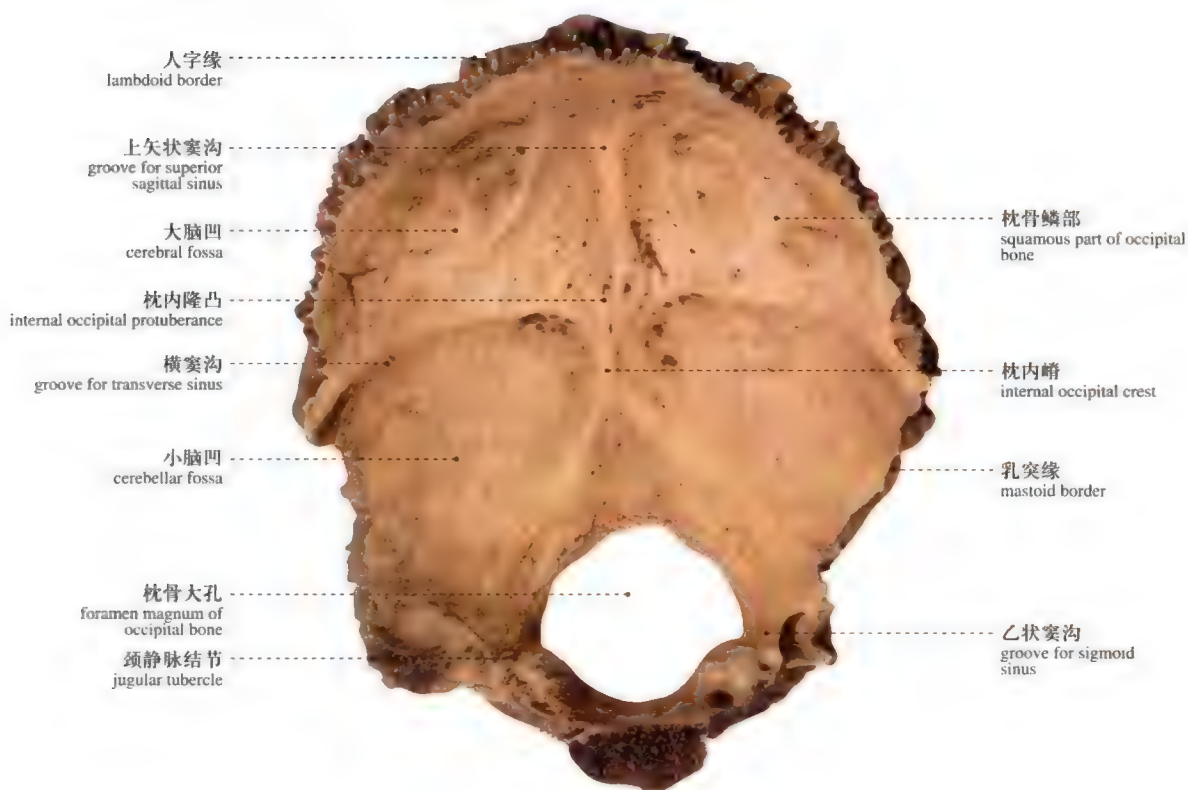


图 61 枕骨（内面观）  
Occipital bone (internal aspect)

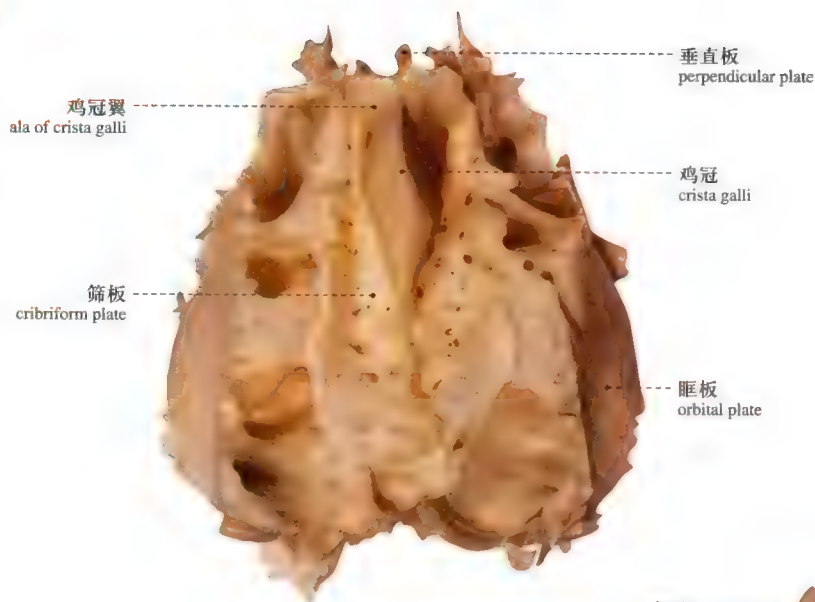


图 62 筛骨 (上面观)  
Ethmoid bone (superior aspect)

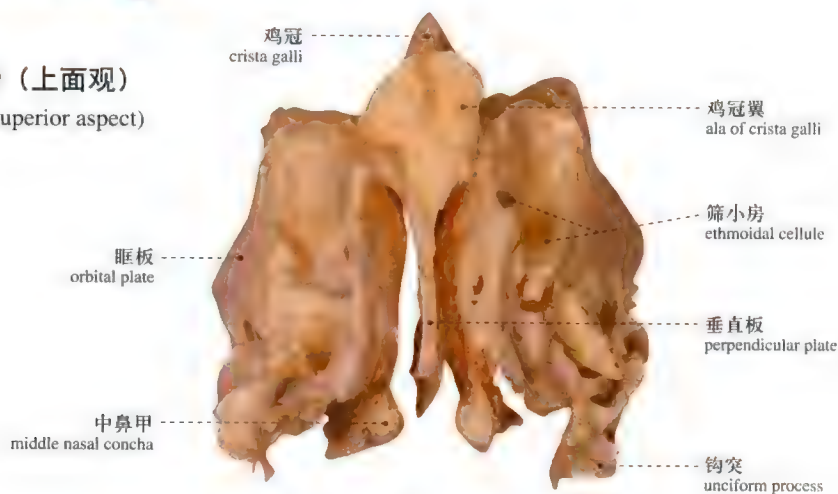


图 63 筛骨 (后面观)  
Ethmoid bone (posterior aspect)

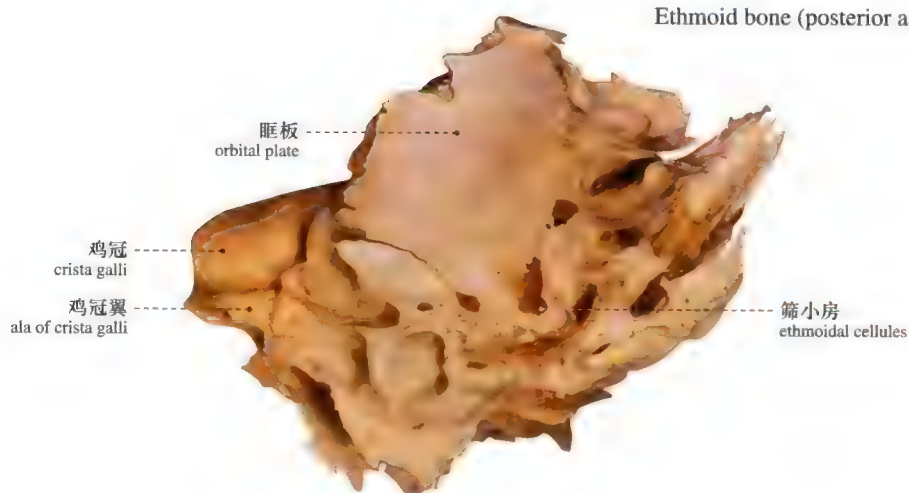


图 64 筛骨 (侧面观)  
Ethmoid bone (lateral aspect)



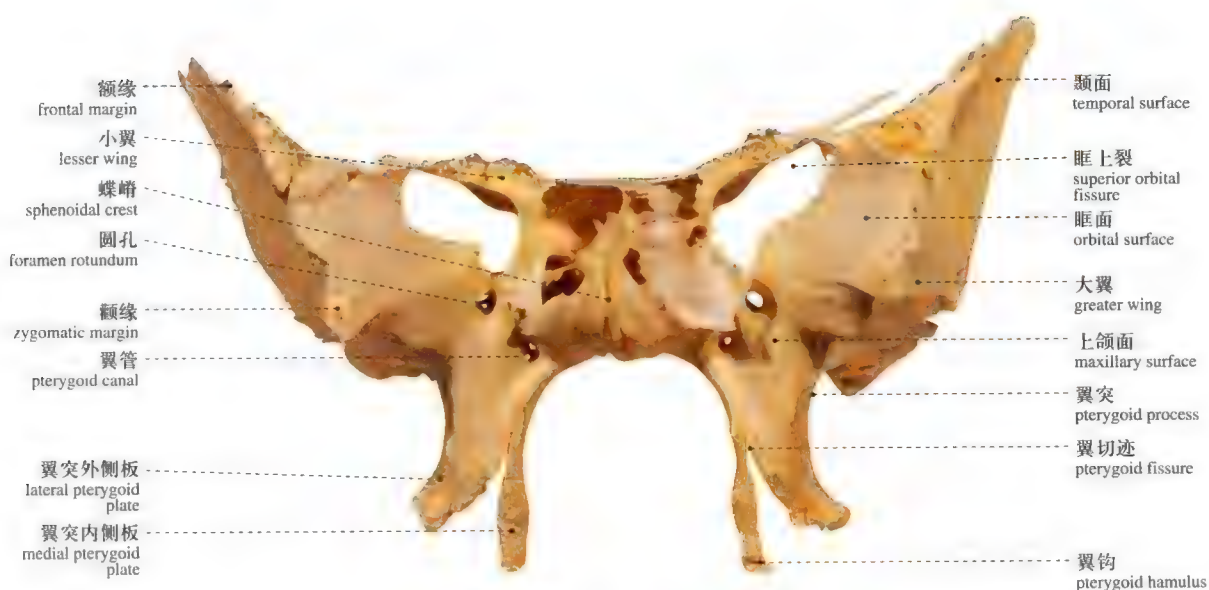


图 65 蝶骨 (前面观)  
Sphenoid bone (anterior aspect)



图 66 蝶骨 (后面观)  
Sphenoid bone (posterior aspect)



图 67 蝶骨（上面观）  
Sphenoid bone (superior aspect)

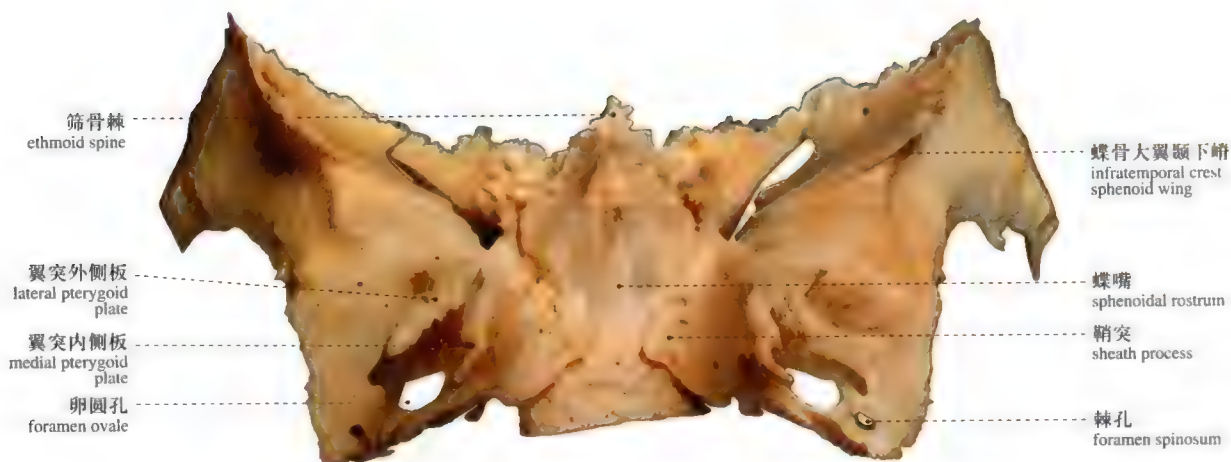


图 68 蝶骨（下面观）  
Sphenoid (inferior aspect)

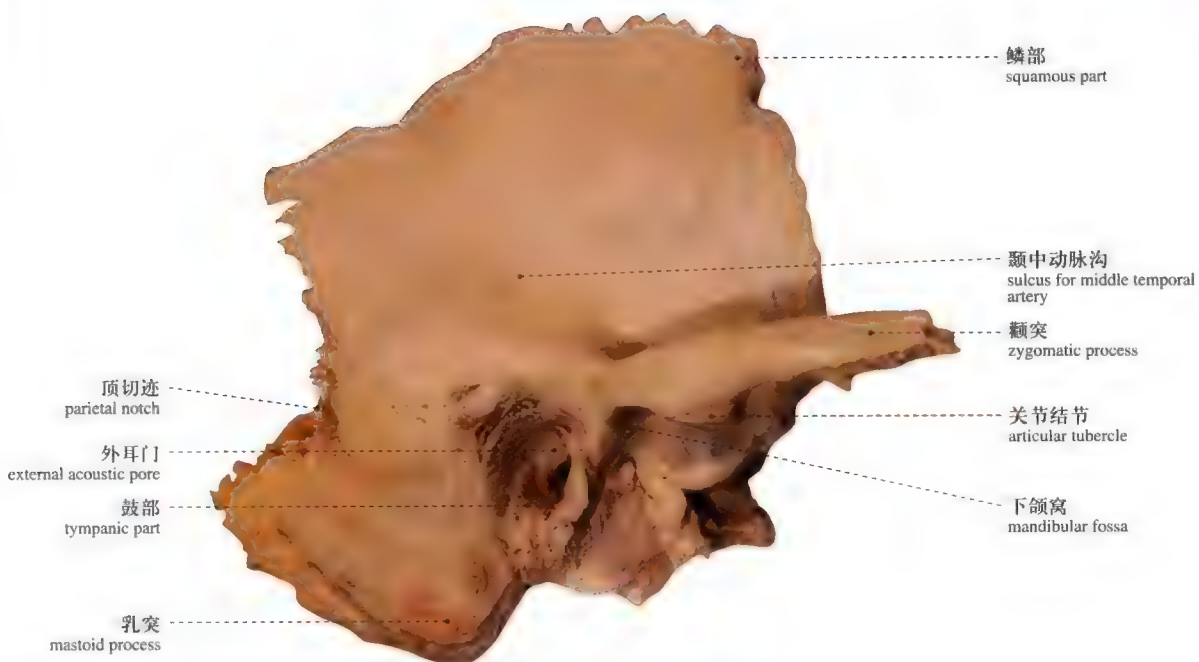


图 69 颞骨（外侧面观）

Temporal bone (lateral aspect)

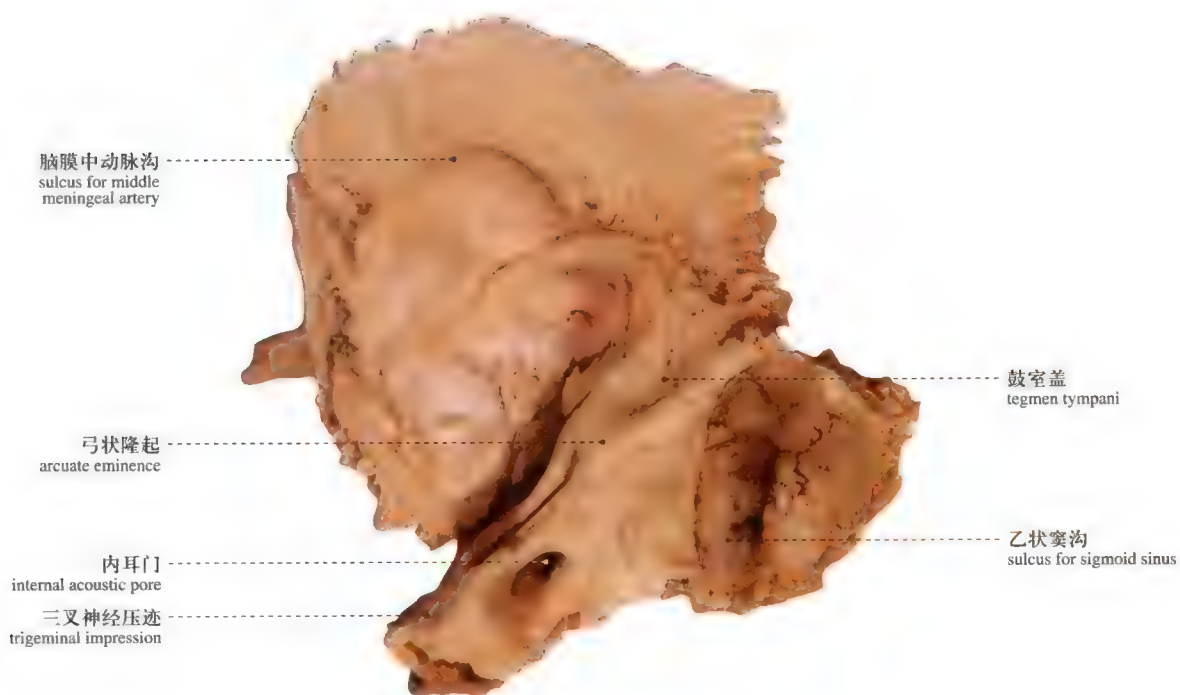


图 70 颞骨（内侧面观）

Temporal bone (medial aspect)



图 71 颞骨（上面观）  
Temporal bone (superior aspect)



图 72 颞骨（下面观）  
Temporal bone (inferior aspect)

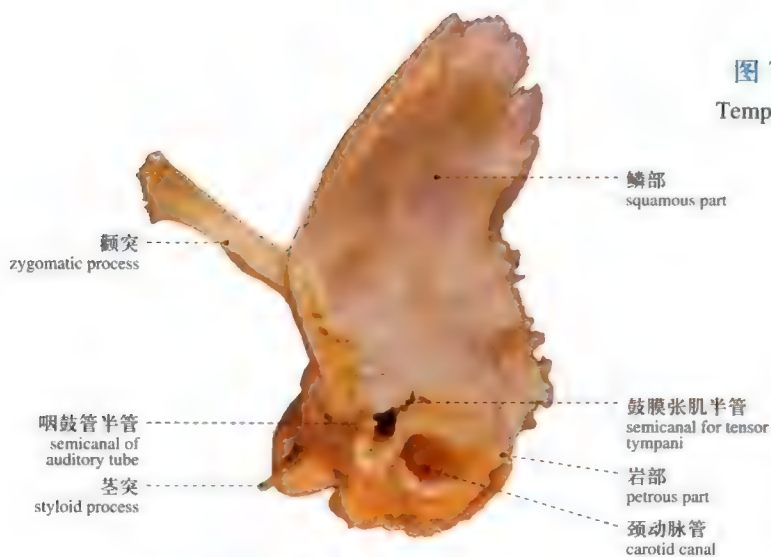


图 73 颞骨（前面观）  
Temporal bone (anterior aspect)



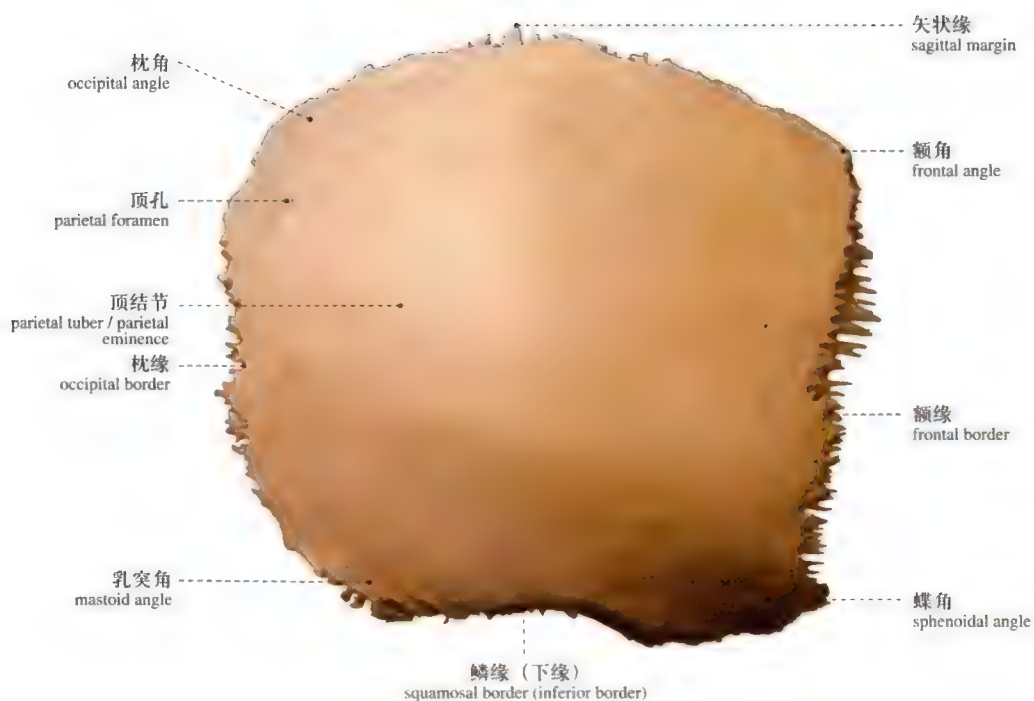


图 74 右侧顶骨 (外侧面观)  
Right parietal bone (lateral aspect)

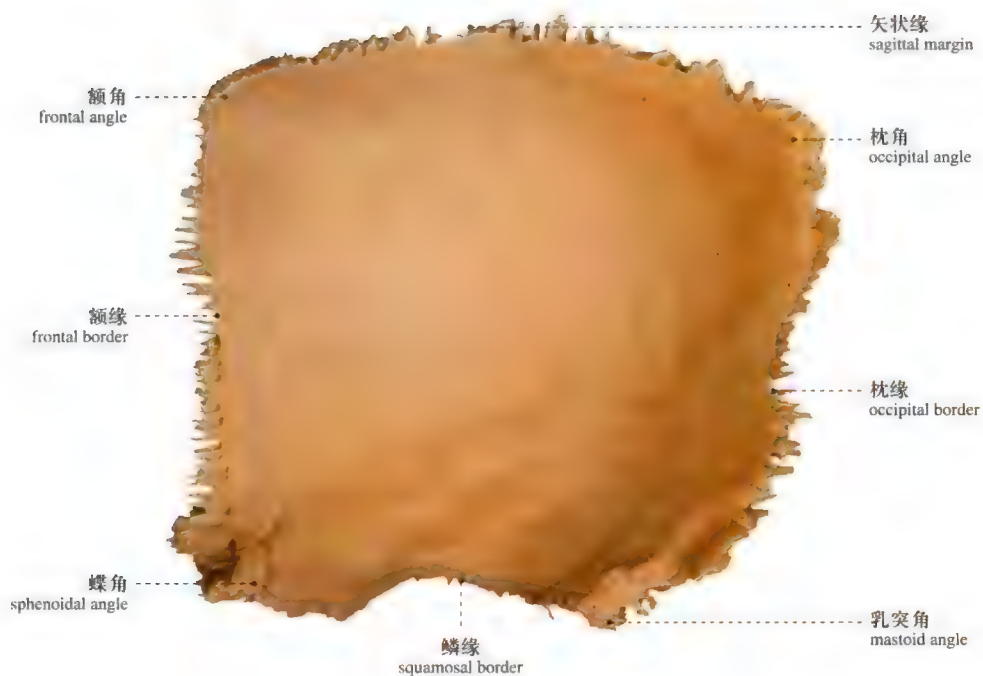


图 75 右侧顶骨 (内侧面观)  
Right parietal bone (medial aspect)



图 76 右侧颧骨（外侧面观）  
Right zygomatic bone (lateral aspect)

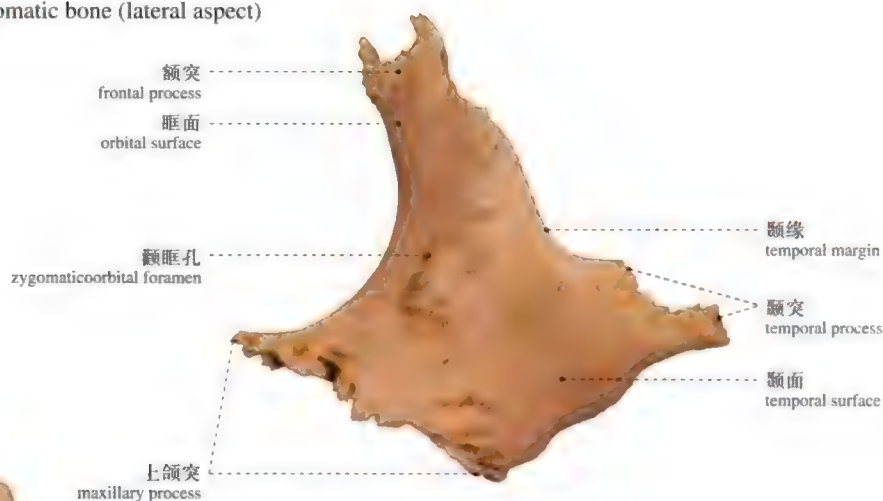


图 77 右侧颧骨（内侧面观）  
Right zygomatic bone (medial aspect)

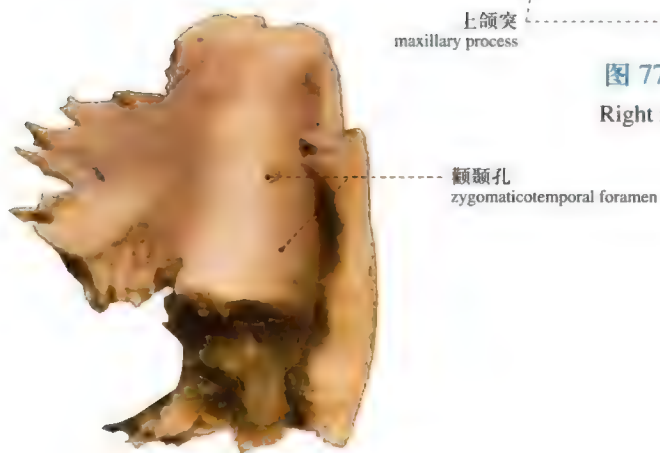


图 78 右侧颧骨（后面观）  
Right zygomatic bone (posterior aspect)



图 79 右侧腭骨 (前面观)  
Right palatine bone (anterior aspect)

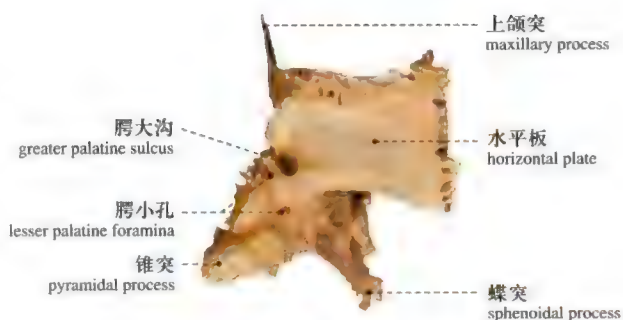


图 80 右侧腭骨 (下面观)  
Right palatine bone (inferior aspect)

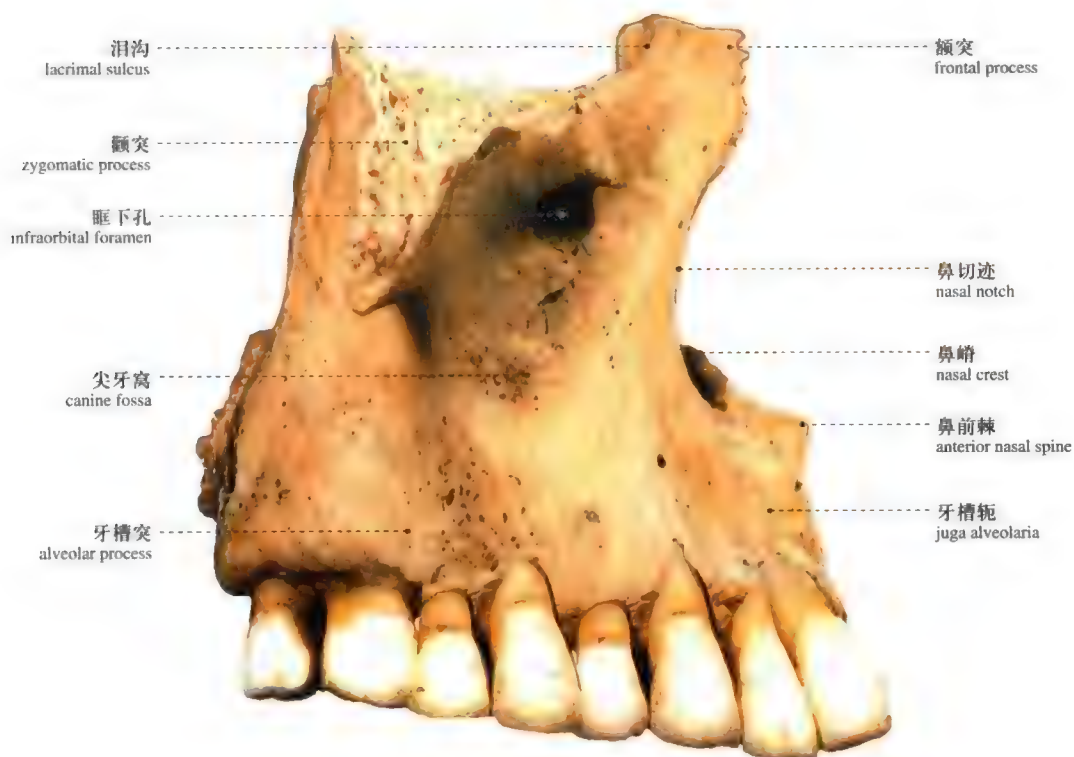


图 81 右侧上颌骨 (前面观)  
Right maxillary bone (anterior aspect)

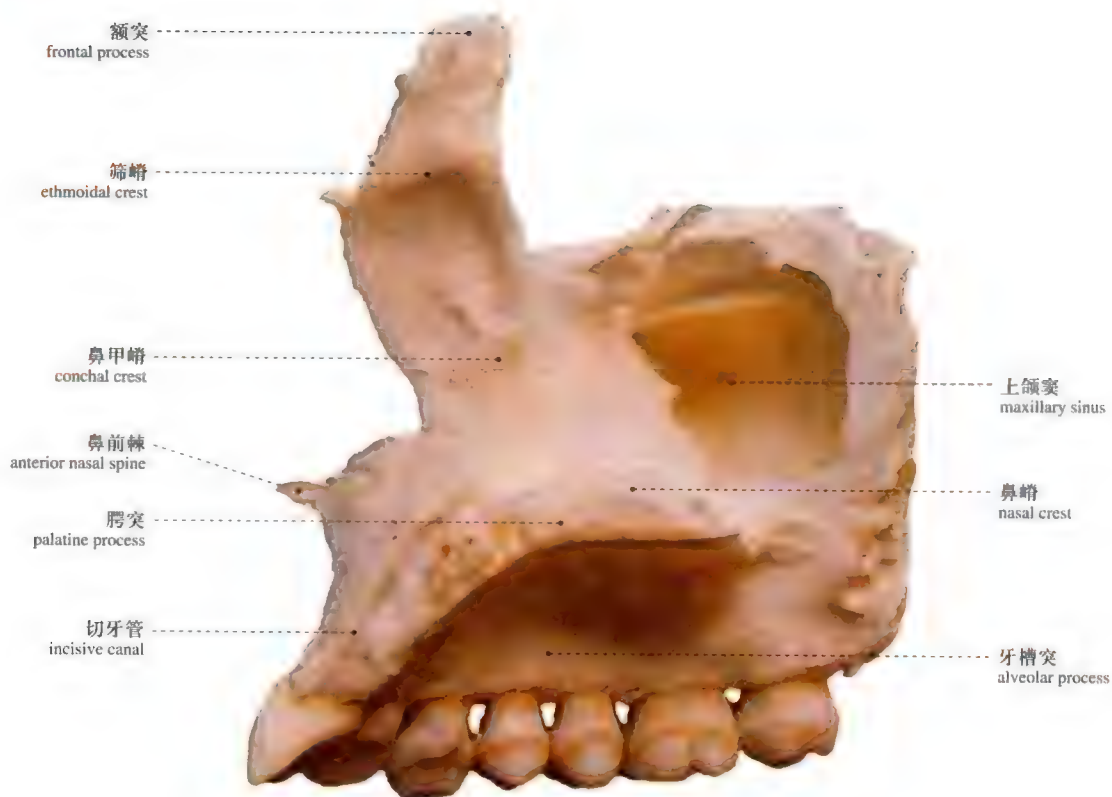


图 82 右侧上颌骨 (内侧面观)  
Right maxillary (medial aspect)



图 83 右侧上颌骨 (下面观)  
Right maxillary (inferior aspect)



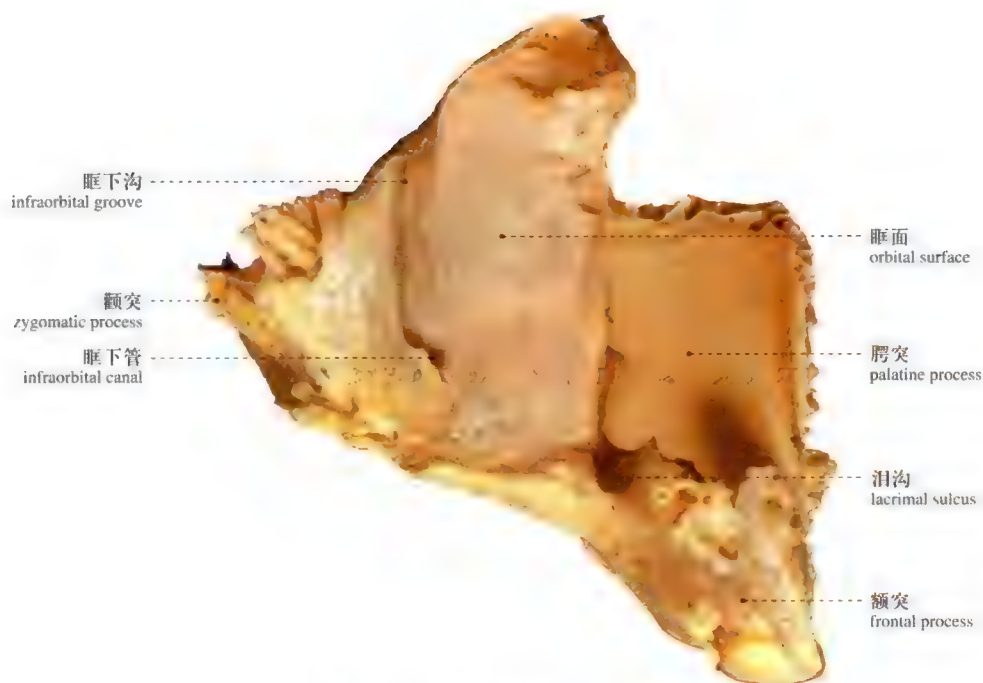


图 84 右侧上颌骨（上面观）  
Right maxillary (superior aspect)

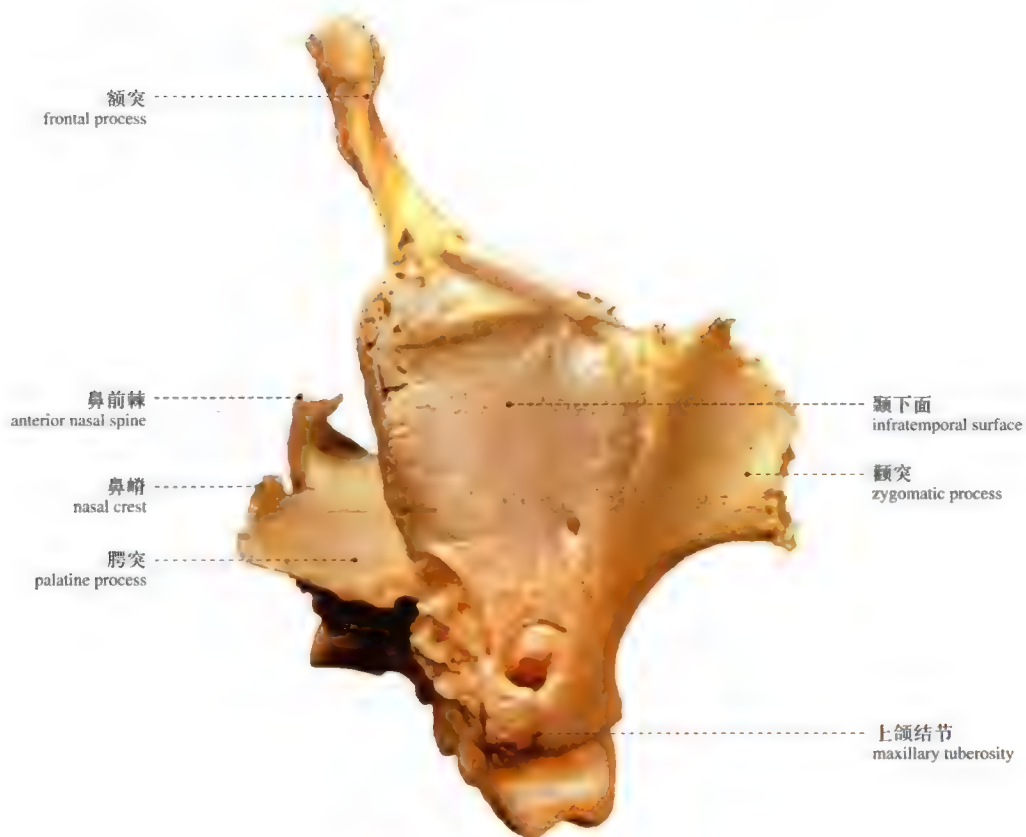


图 85 右侧上颌骨（后面观）  
Right maxillary (posterior aspect)

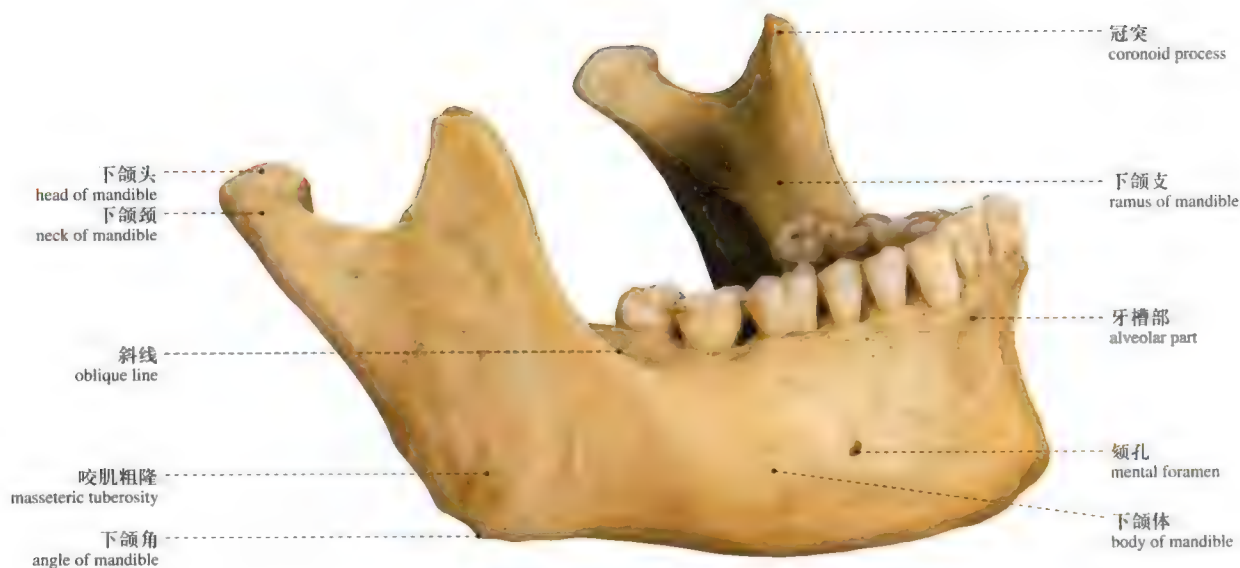


图 86 下颌骨 (外侧面观)  
Mandible (lateral aspect)



图 87 下颌骨 (后面观)  
Mandible (posterior aspect)



图 88 上肢骨 (前面观)

Bones of the upper limb (anterior aspect)



图 89 上肢骨 (后面观)

Bones of the upper limb (posterior aspect)

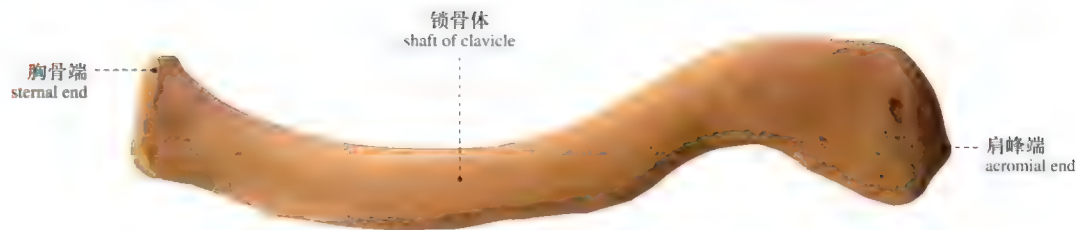


图 90 锁骨 (上面观)  
Clavicle (superior aspect)



图 91 锁骨 (下面观)  
Clavicle (inferior aspect)



图 92 肩胛骨 (前面观)  
Scapula (anterior aspect)



图 93 肩胛骨 (后面观)  
Scapula (posterior aspect)



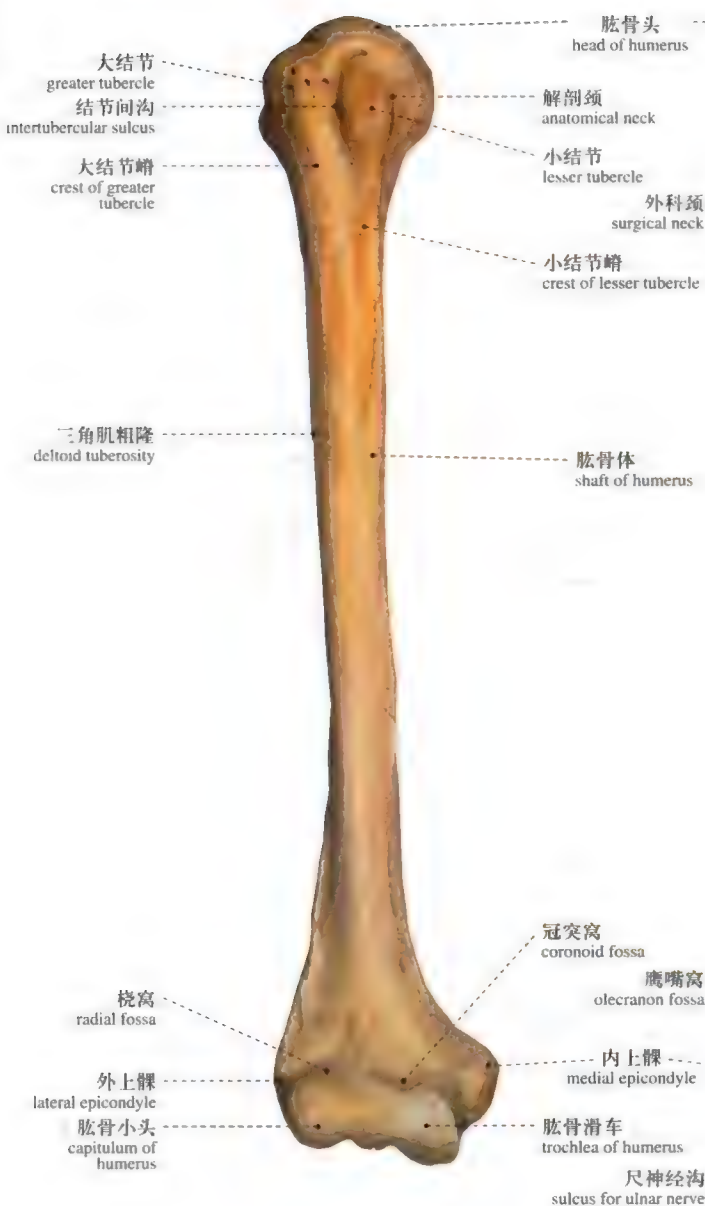


图 94 肱骨 (前面观)  
Humerus (anterior aspect)



图 95 肱骨 (后面观)  
Humerus (posterior aspect)



图 96 桡骨和尺骨 (前面观)  
Radius and the ulna (anterior aspect)



图 97 桡骨和尺骨 (后面观)  
Radius and the ulna (posterior aspect)

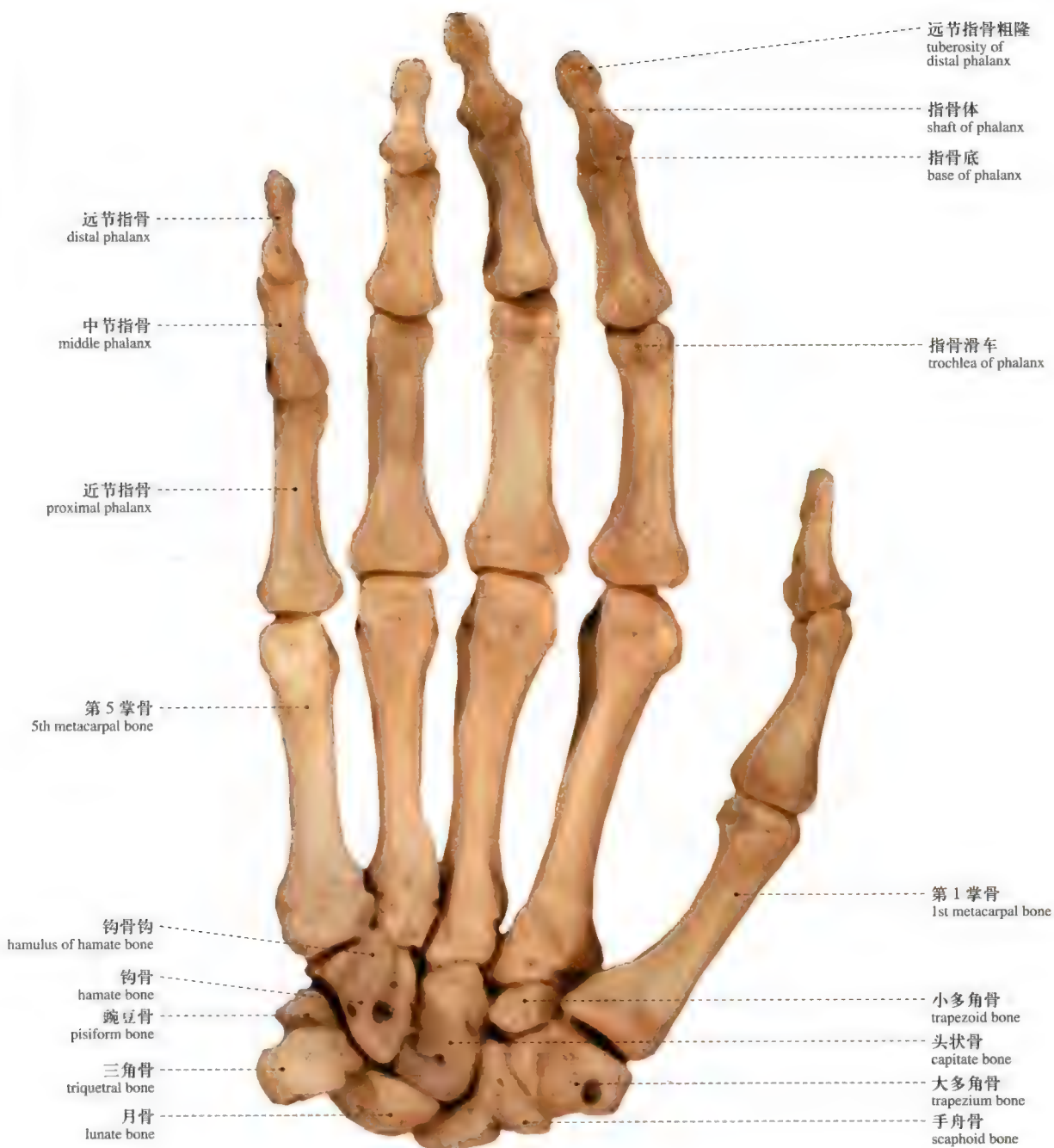


图 98 手骨 (掌面观)  
Bones of the hand (palmar aspect)

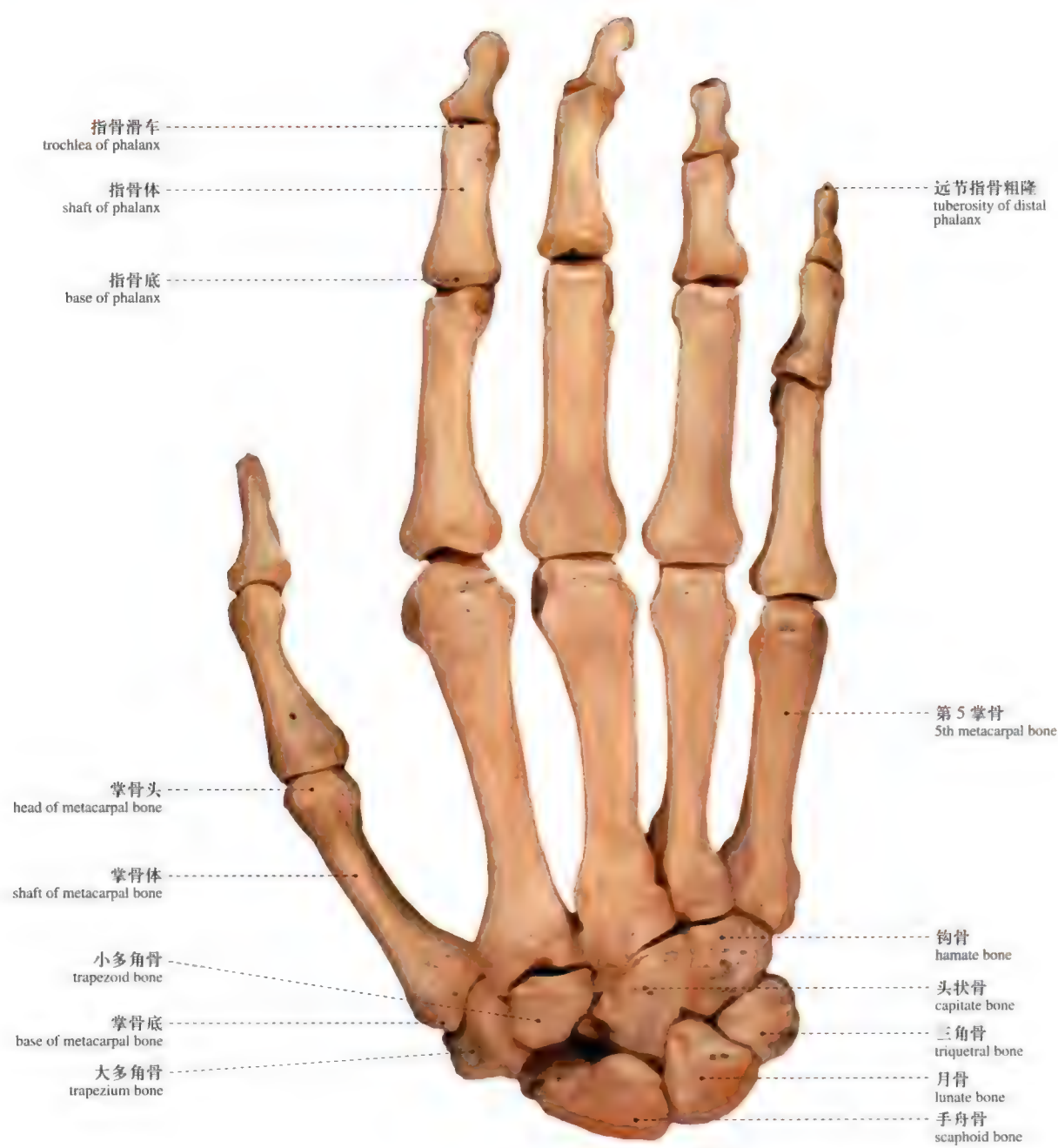


图 99 手骨 (背面观)  
Bones of the hand (dorsal aspect)



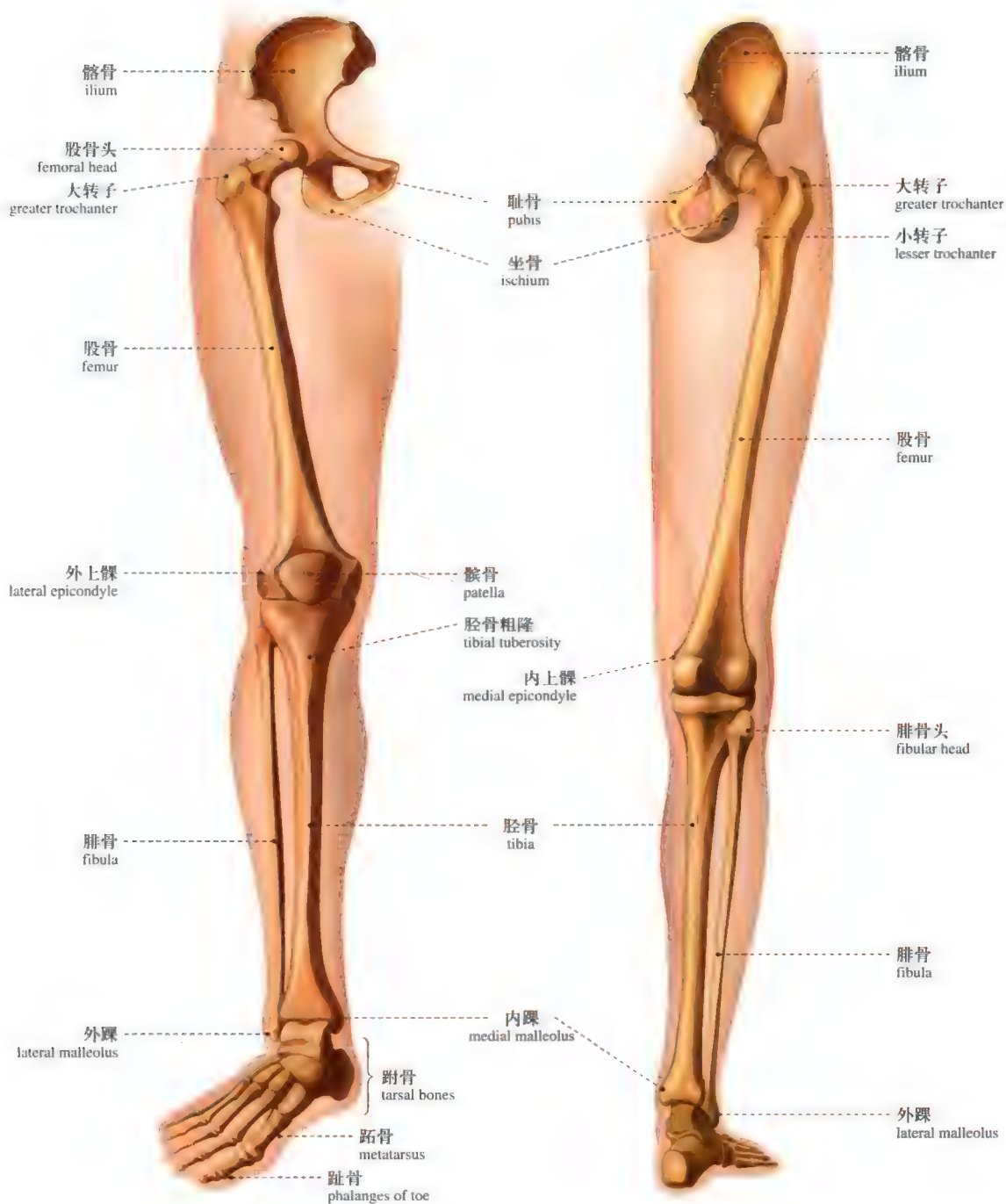


图 100 下肢骨 (前面观)  
Bones of the lower limb (anterior aspect)

图 101 下肢骨 (后面观)  
Bones of the lower limb (posterior aspect)

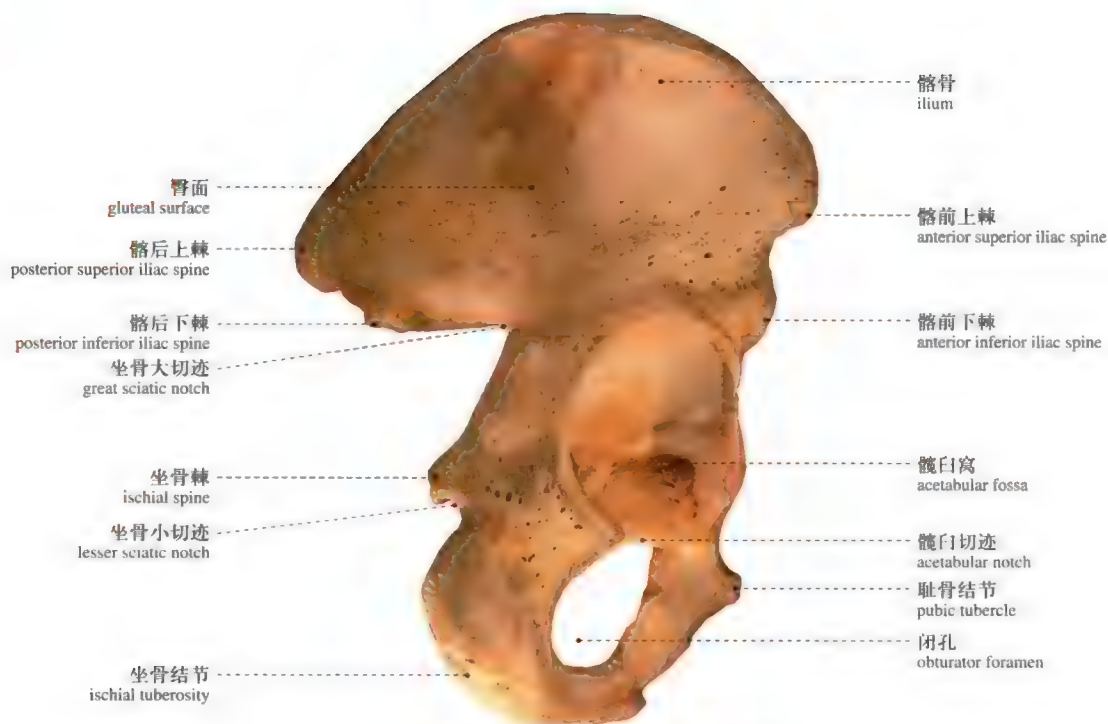


图 102 右髋骨（外侧面观）  
Right hip bone (lateral aspect)

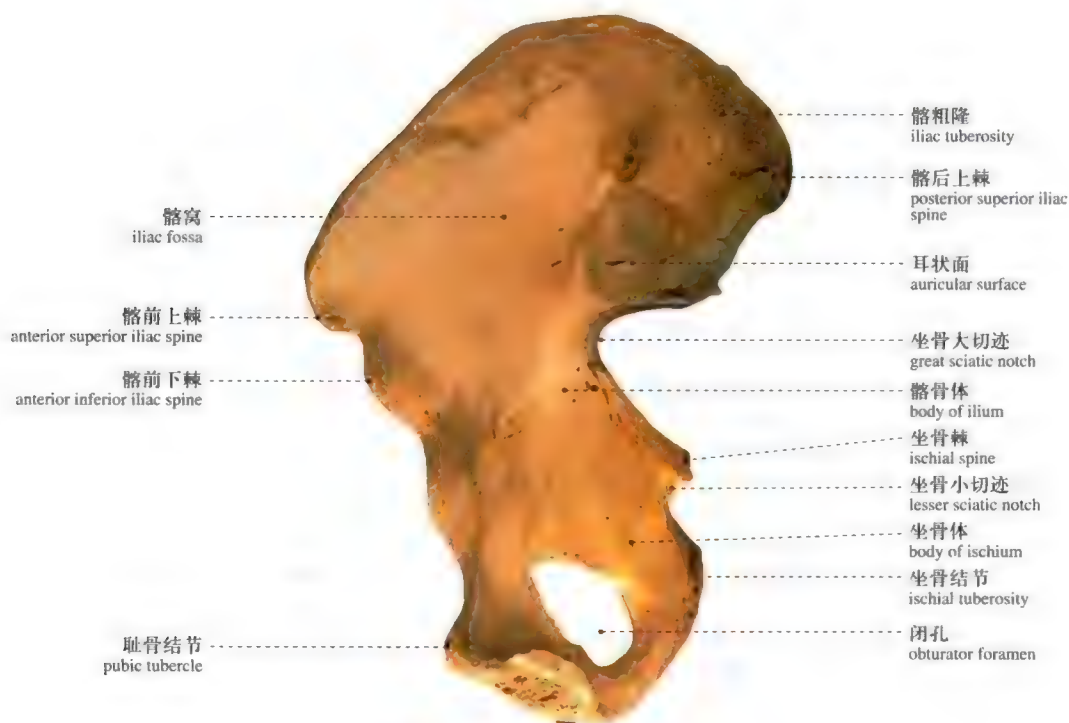


图 103 右髋骨（内侧面观）  
Right hip bone (medial aspect)

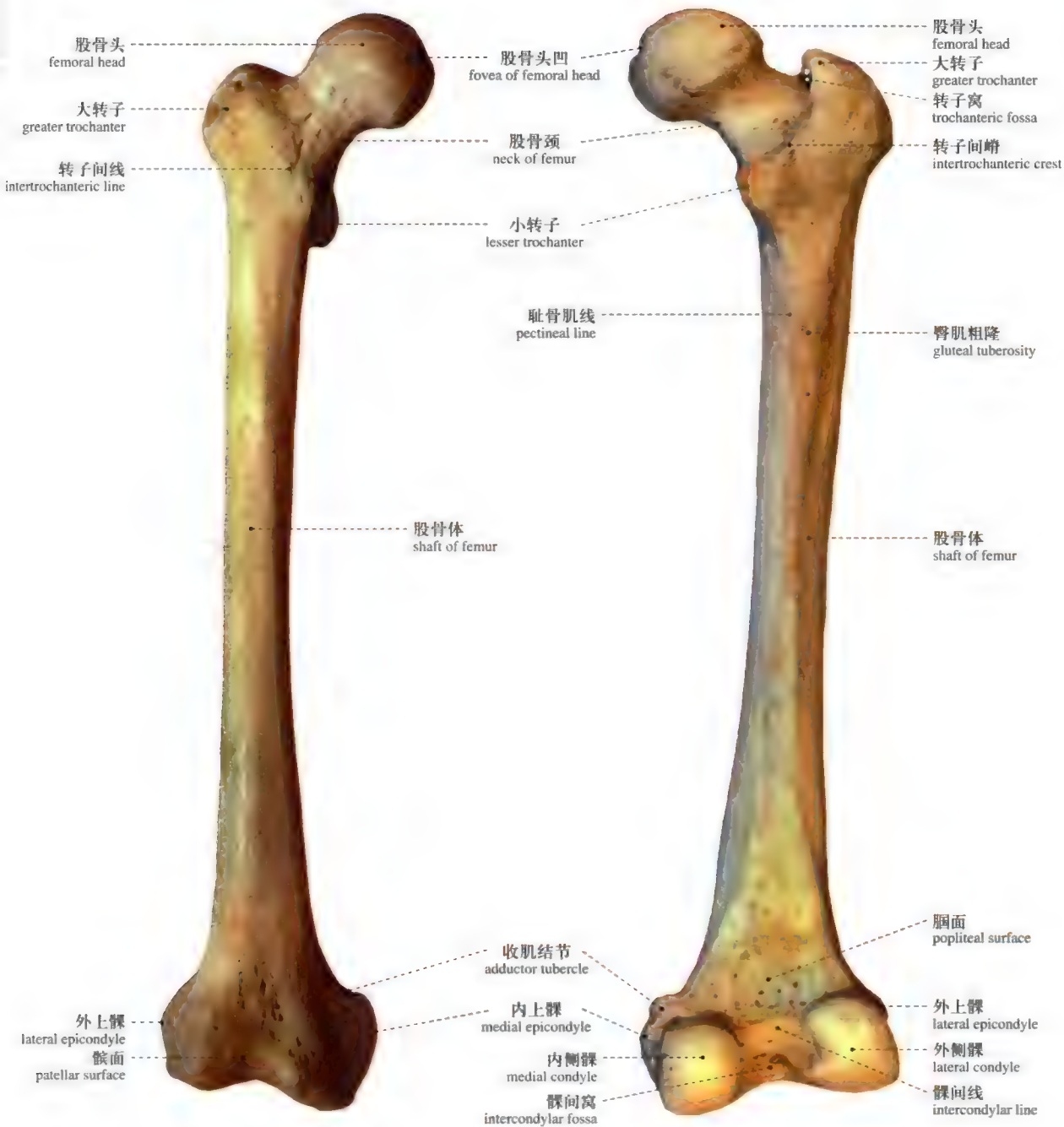


图 104 股骨 (前面观)  
Femur (anterior aspect)

图 105 股骨 (后面观)  
Femur (posterior aspect)



图 106 胫、腓骨 (前面观)  
Tibia and the fibula (anterior aspect)

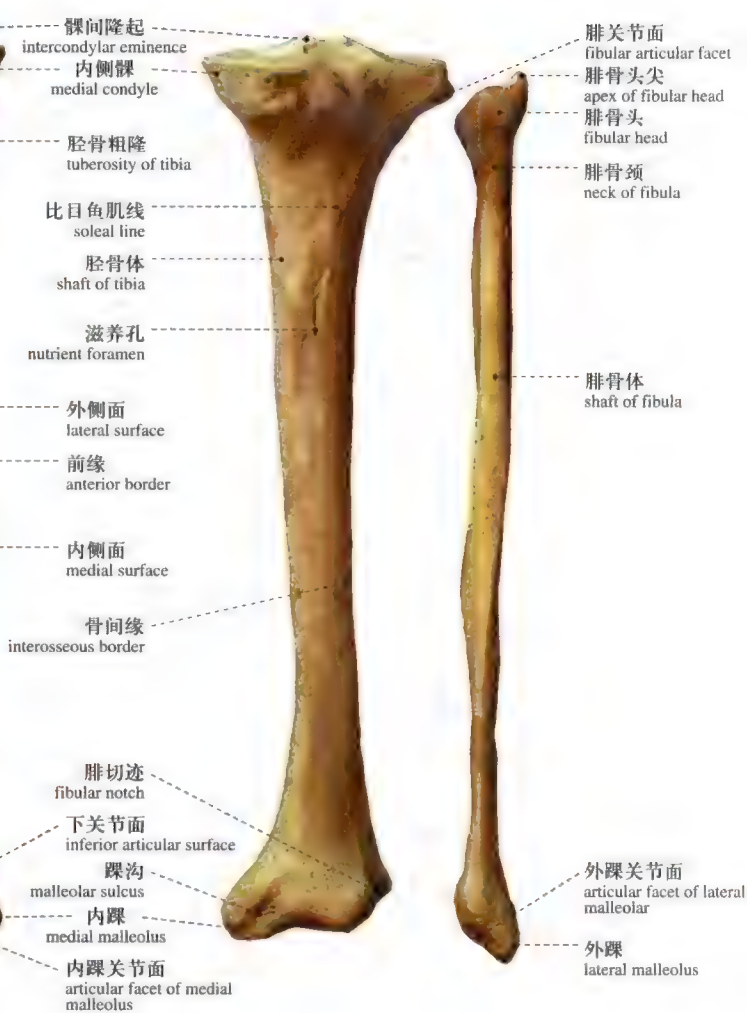


图 107 胫、腓骨 (后面观)  
Tibia and the fibula (posterior aspect)





图 108 髌骨 (前面观)  
Patella (anterior aspect)

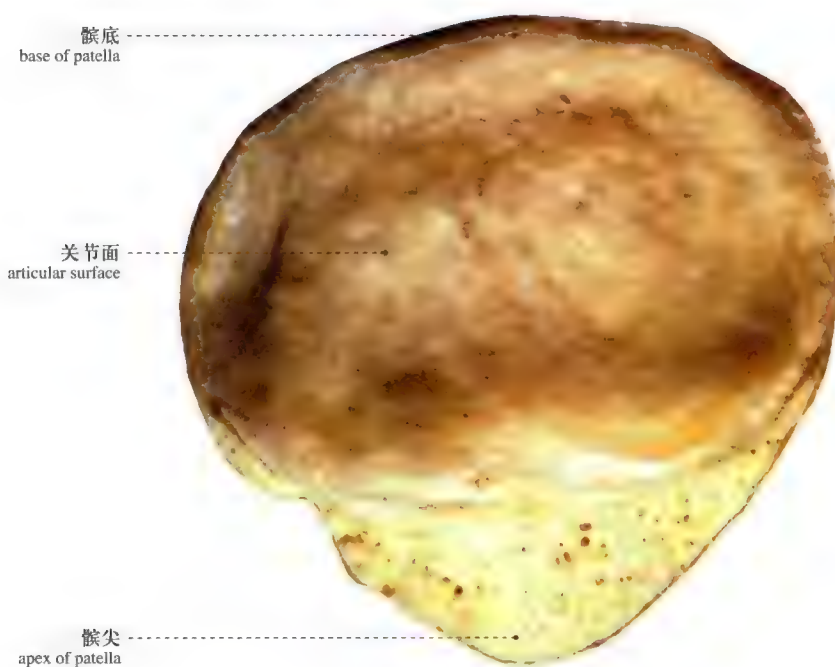


图 109 髌骨 (后面观)  
Patella (posterior aspect)

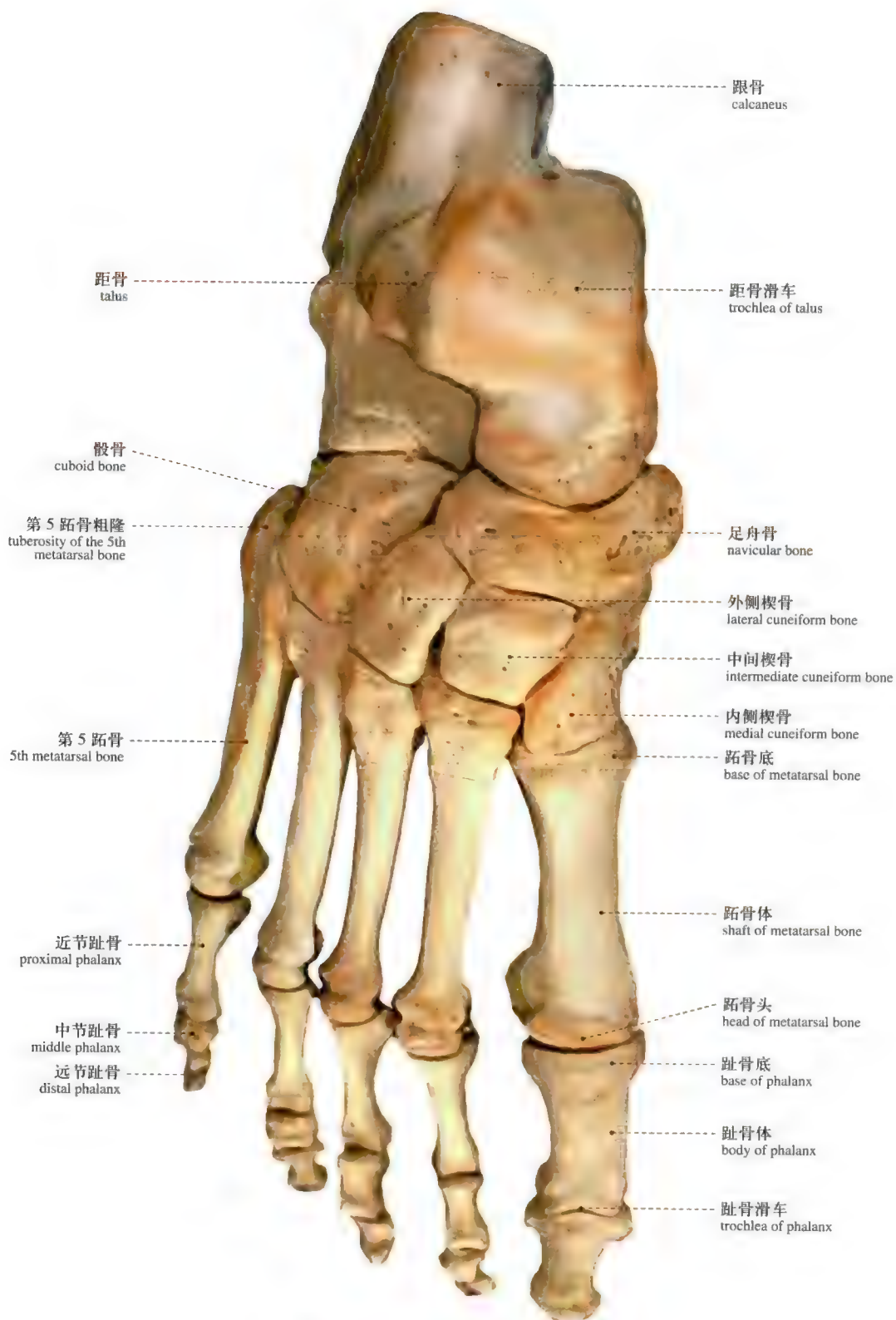


图 110 足骨 (背面观)

Bones of the foot (dorsal aspect)

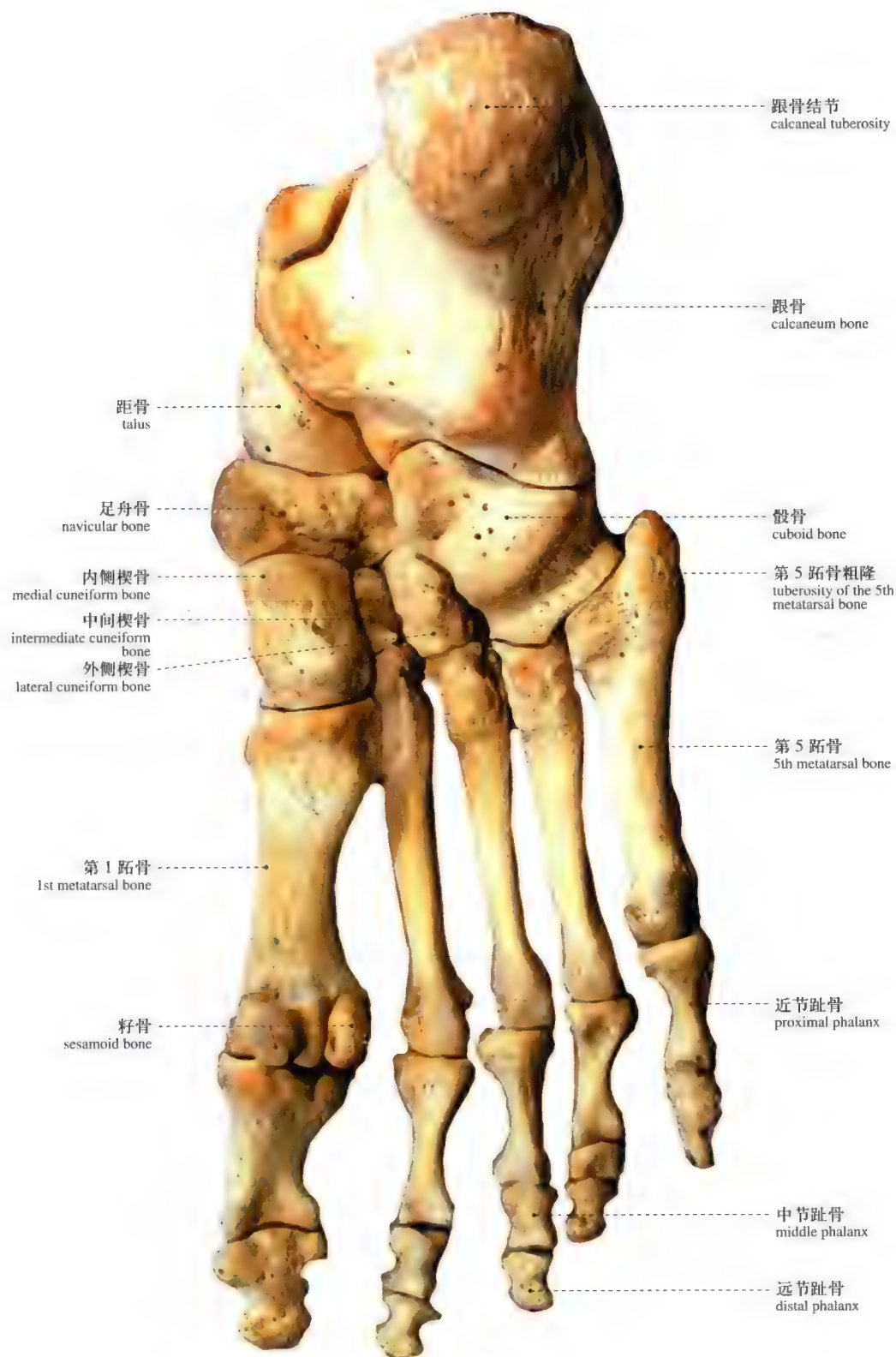
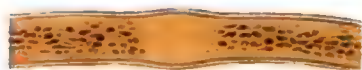


图 111 足骨 (跖面观)

Bones of the foot (plantar aspect)

**图 115 滑膜关节**  
Synovial joint



**图 114 骨性结合 (融合骶骨)**  
Synostoses (fused sacrum)





## 第二节

## 中轴骨的连结

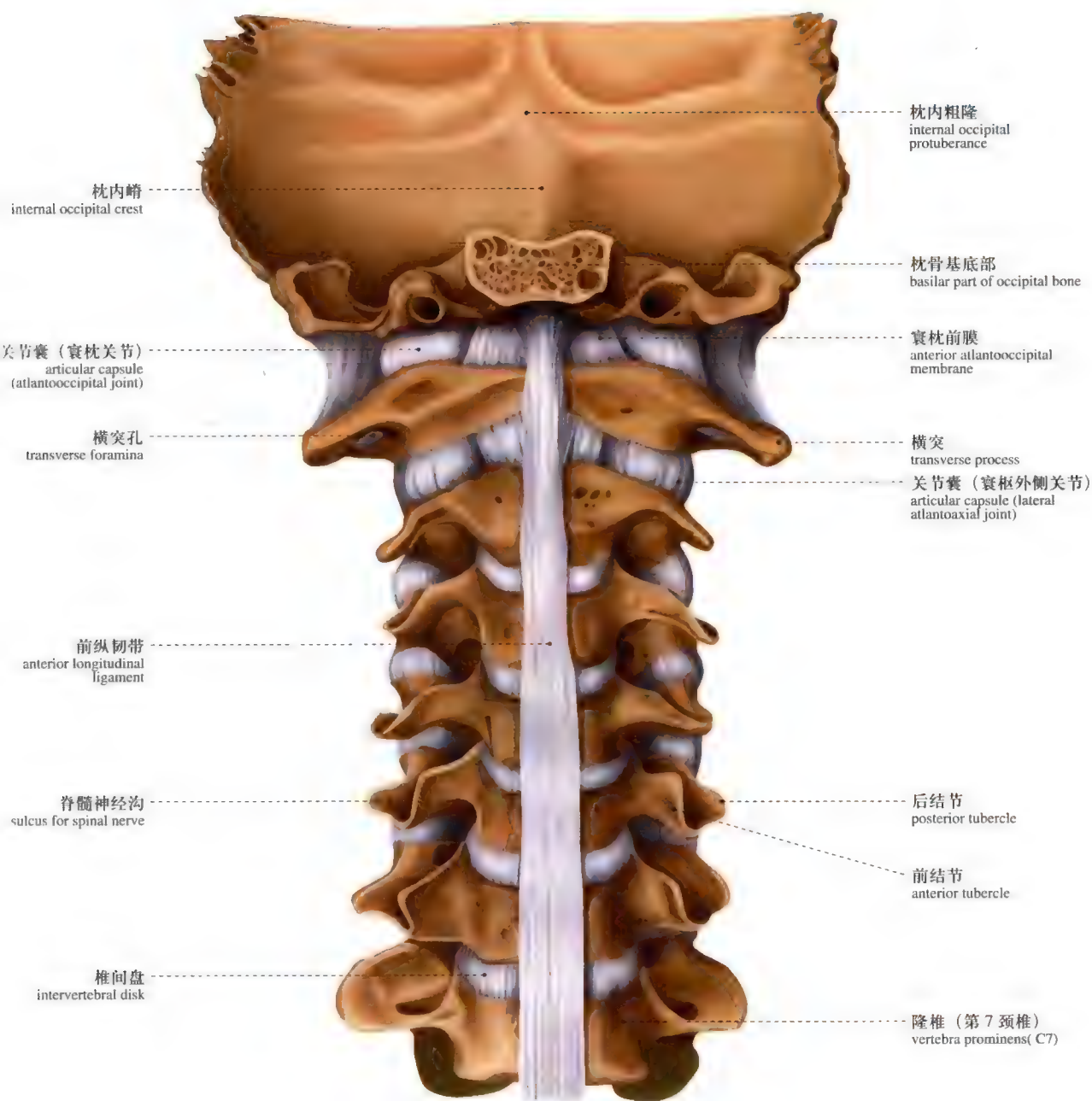


图 116 颈椎的韧带（前面观）

Ligaments of the cervical vertebrae (anterior aspect)

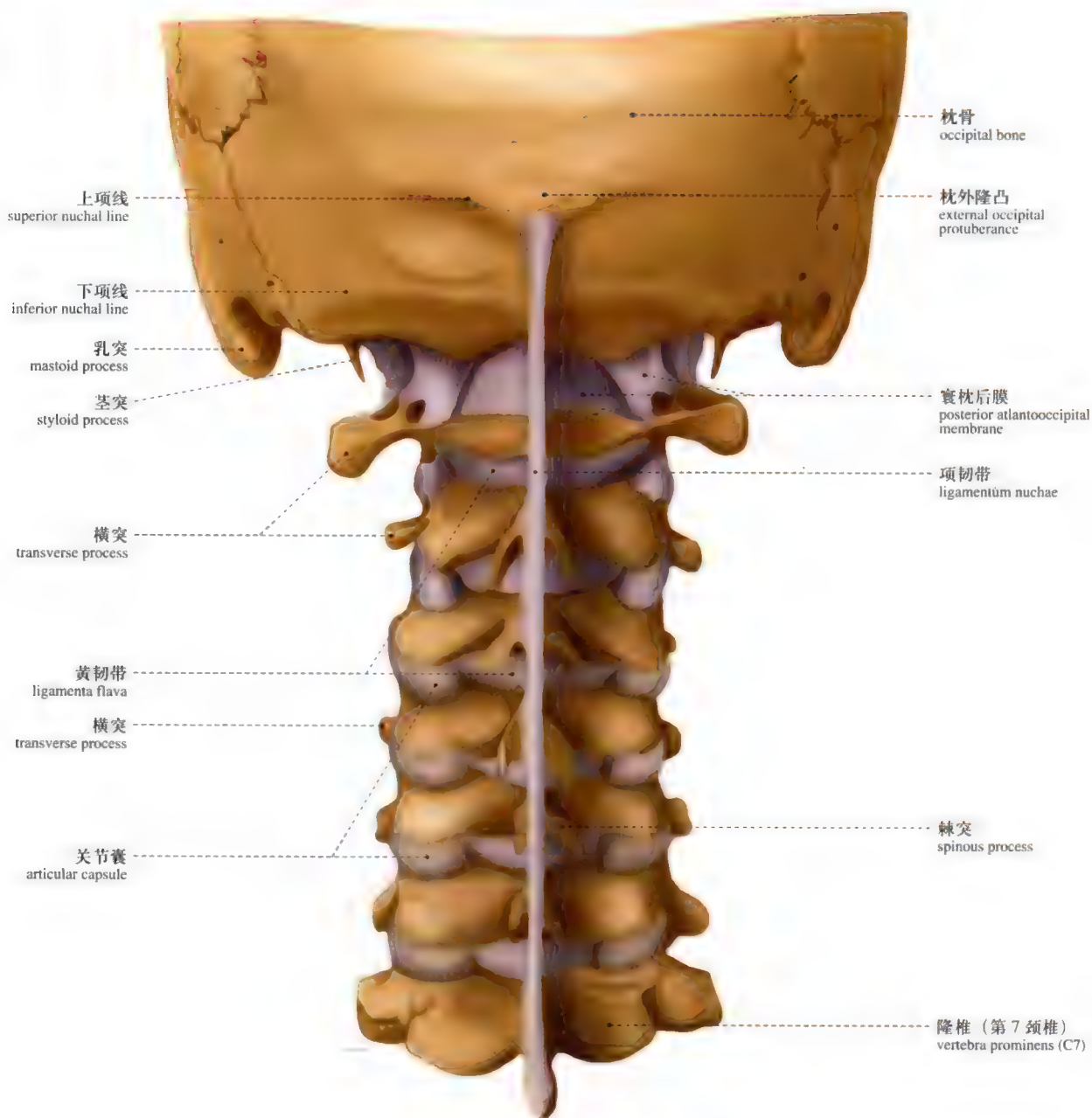


图 117 颈椎的韧带 (后面观)

Ligaments of the cervical vertebrae (posterior aspect)

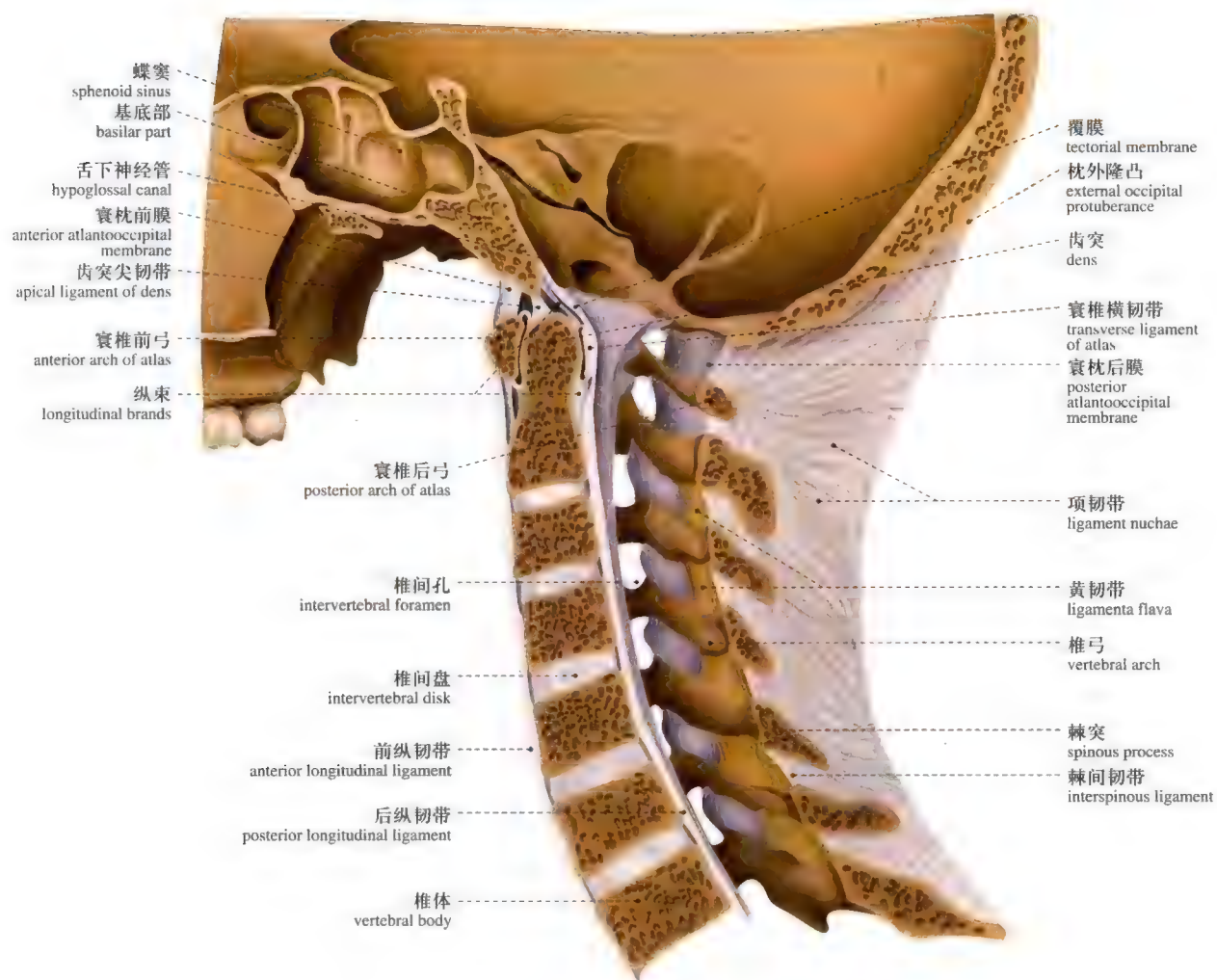


图 118 颈椎的韧带（侧面观）

Ligaments of the cervical vertebrae (lateral aspect)

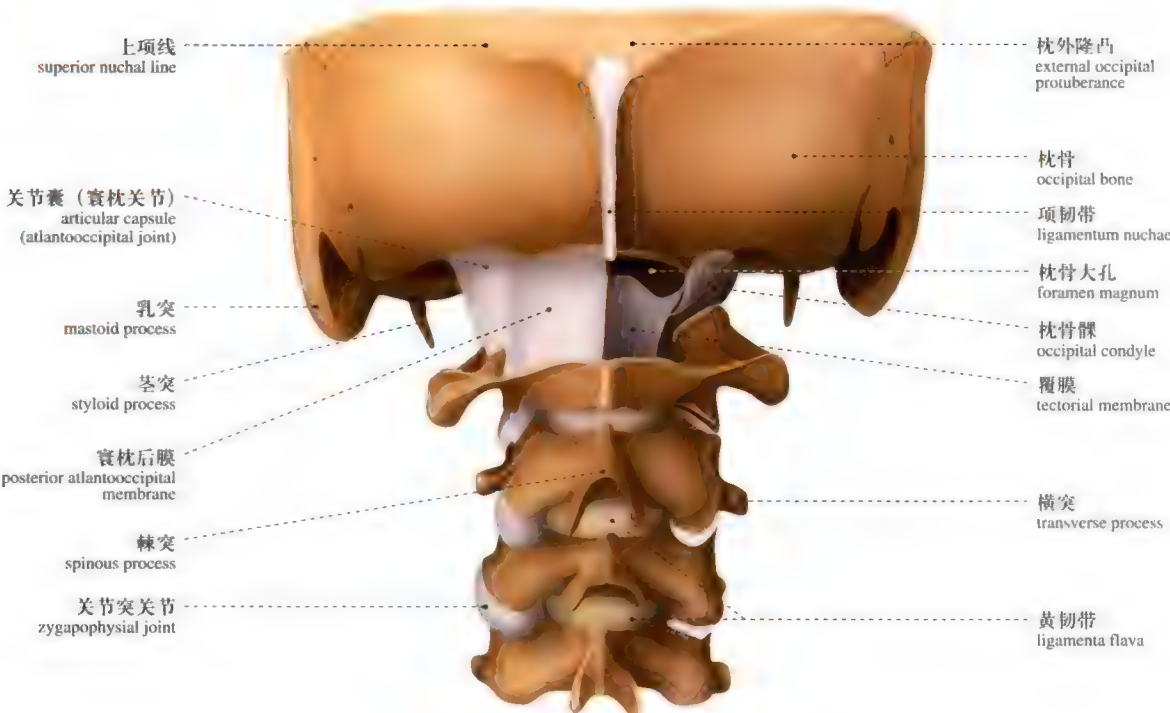


图 119 上部颈椎的韧带 (后面观 1)  
Ligaments of the upper cervical spine (posterior aspect 1)

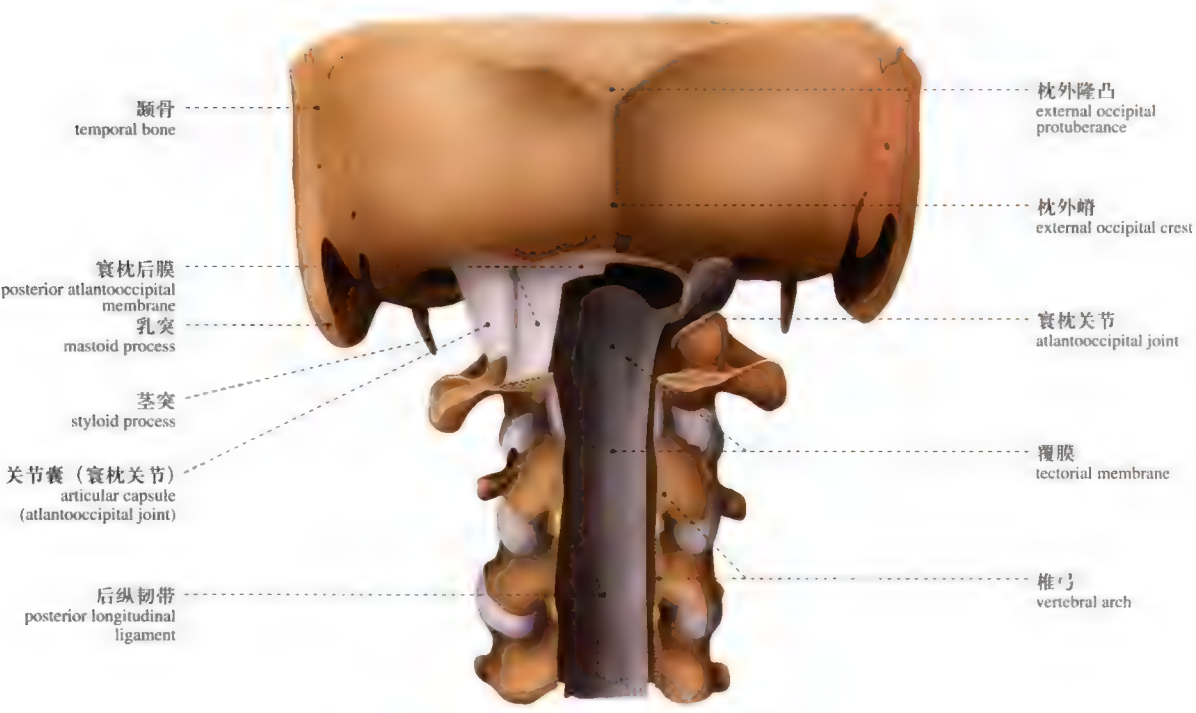


图 120 上部颈椎的韧带 (后面观 2)  
Ligaments of the upper cervical spine (posterior aspect 2)



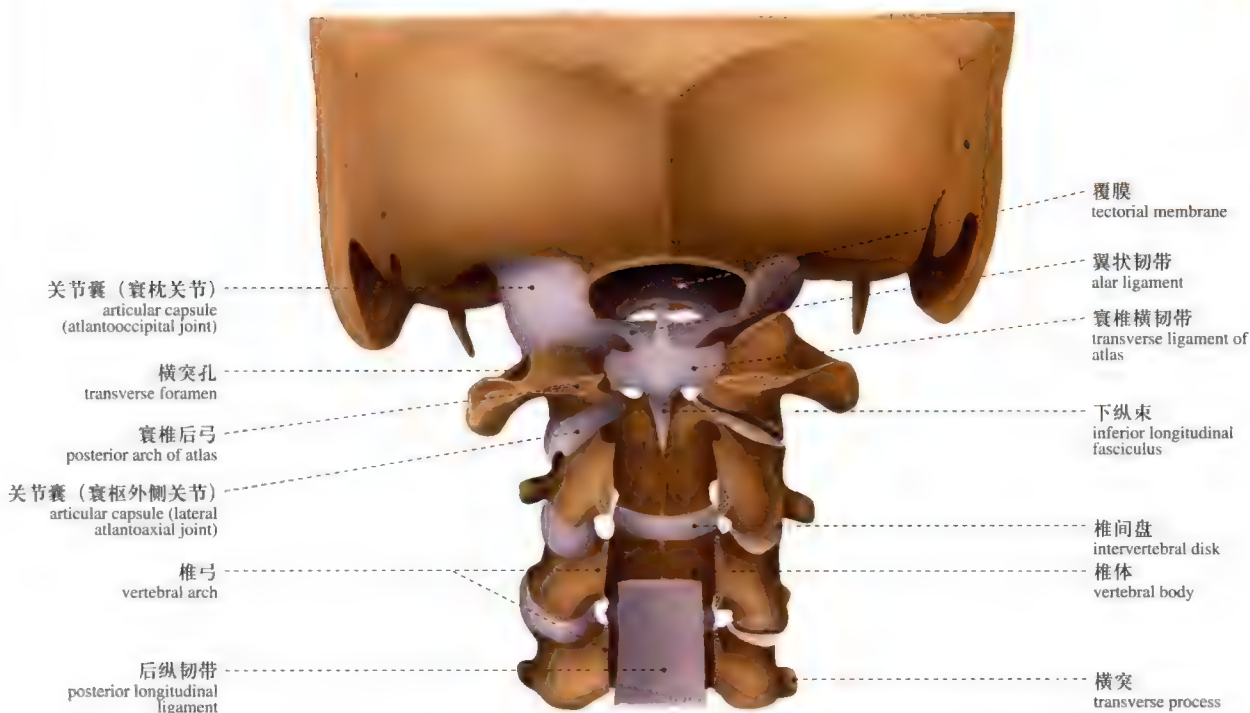


图 121 上部颈椎的韧带 (后面观 3)

Ligaments of the upper cervical spine (posterior aspect 3)

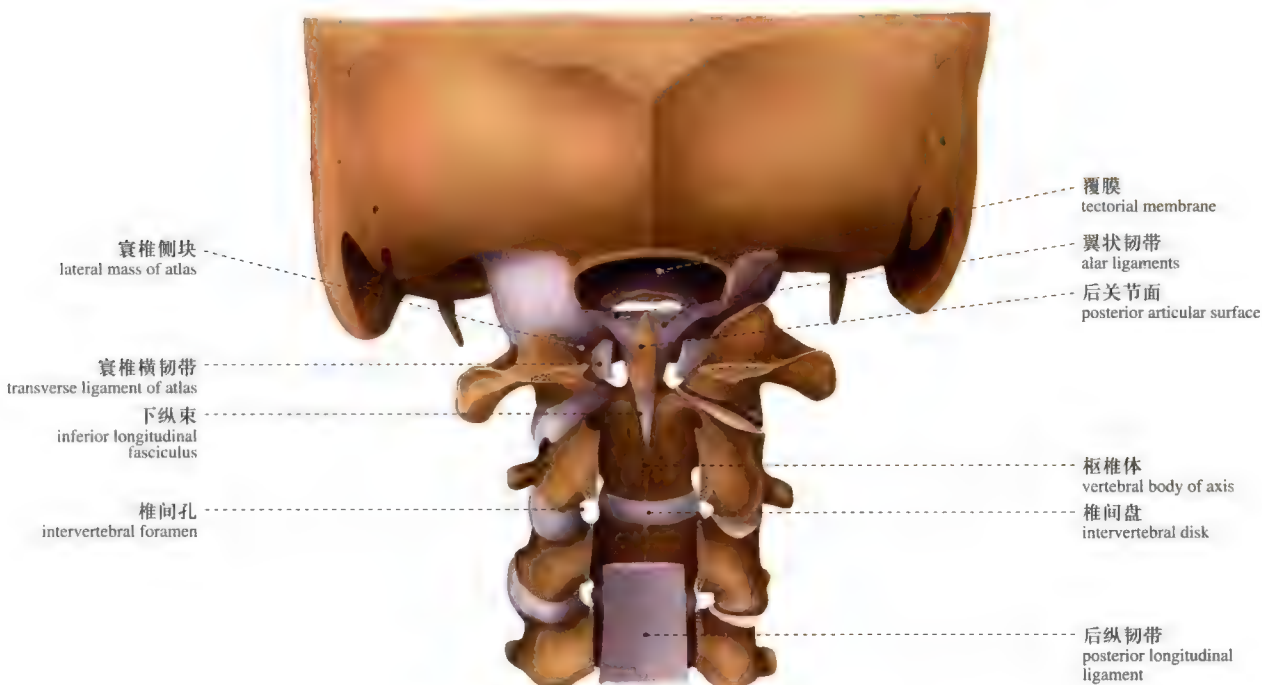


图 122 上部颈椎的韧带 (后面观 4)

Ligaments of the upper cervical spine (posterior aspect 4)

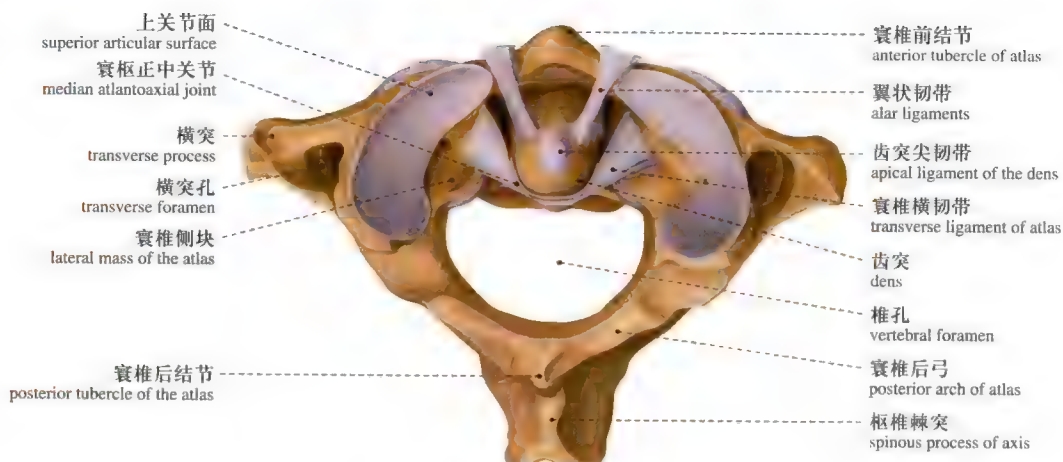


图 123 寰枢正中关节韧带

Ligaments of the median atlanto-axial joint

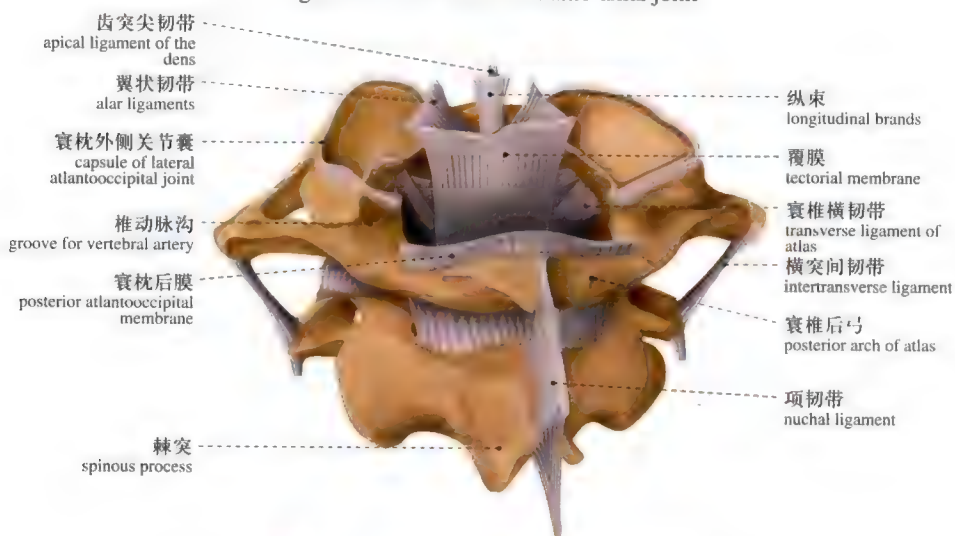


图 124 颅颈关节韧带 (后上面观)

Ligaments of the craniovertebral joints (posterosuperior aspect)

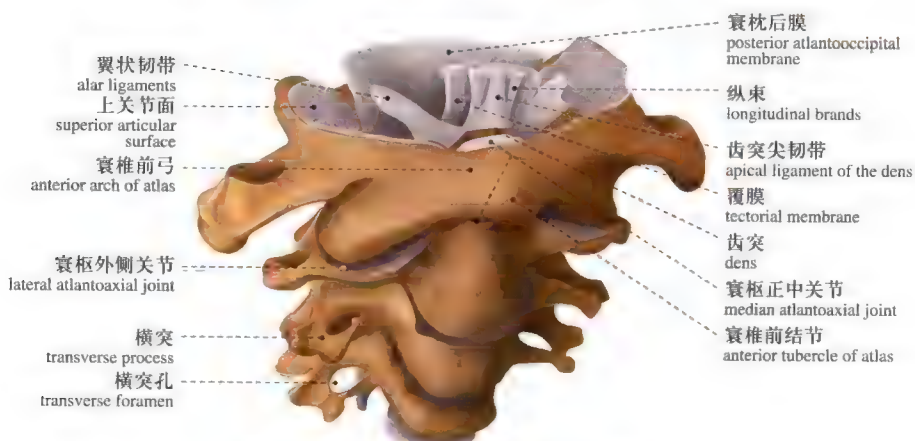


图 125 颅颈关节韧带 (前上面观)

Ligaments of the craniovertebral joints (antersuperior aspect)

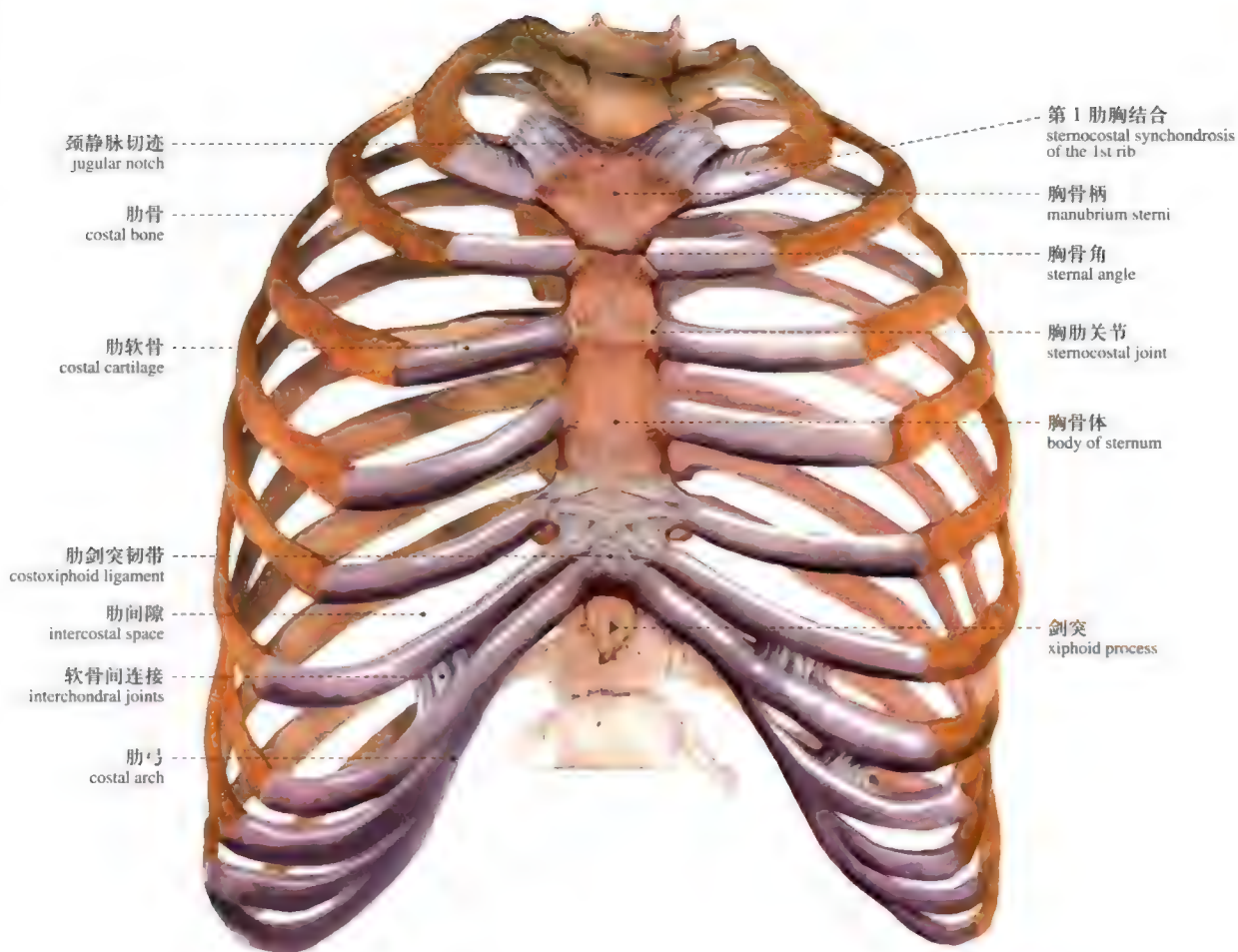


图 126 胸肋关节 (前面观)

Sternocostal joints (anterior aspect)



图 127 胸锁关节和第1肋胸肋结合 (前面观)

Sternoclavicular joint and the sternocostal synchondrosis of the 1st rib (anterior aspect)





图 128 腰椎周围的韧带 (侧面观)

Ligaments surrounding the lumbar spine (lateral aspect)

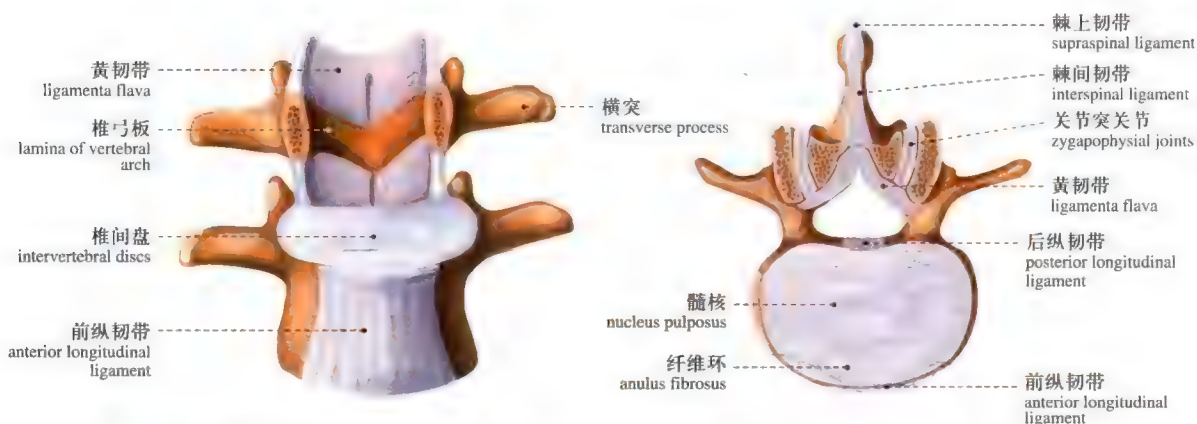


图 129 椎骨间的连结 (前面观)

Intervertebral joints (anterior aspect)

图 130 椎间盘 (上面观)

Intervertebral discs (superior aspect)



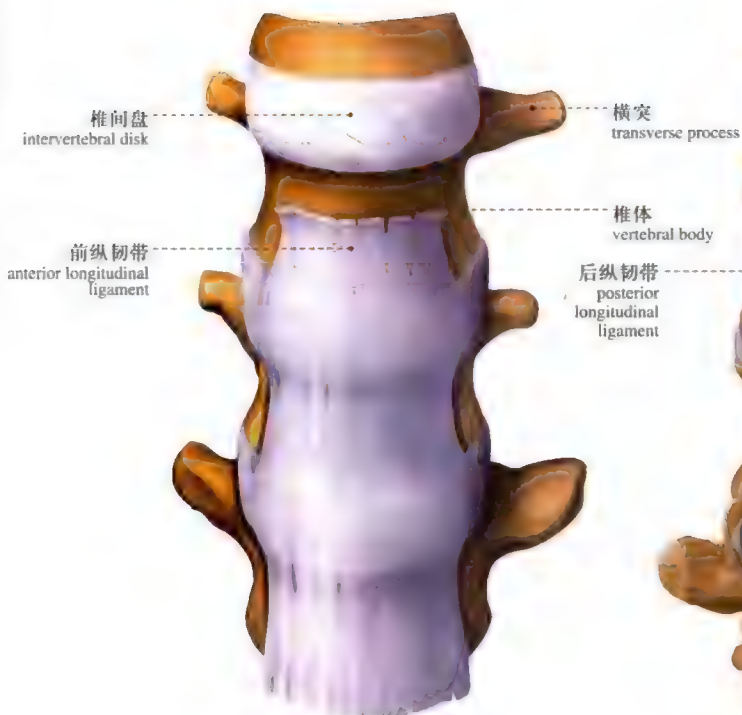


图 131 前纵韧带（前面观）

Anterior longitudinal ligament (anterior aspect)



图 132 后纵韧带（后面观）

Posterior longitudinal ligament (posterior aspect)



图 133 黄韧带和横突间韧带（前面观）

Ligamenta flava and intertransverse ligaments (anterior aspect)

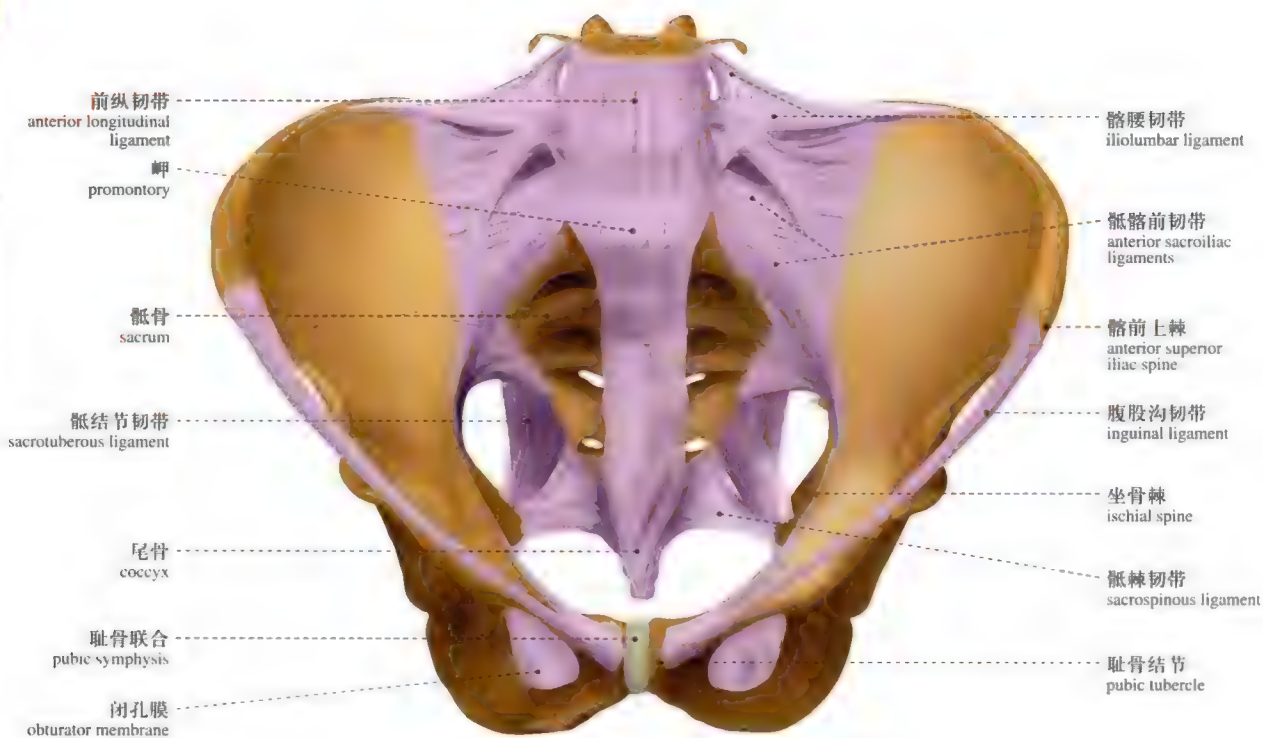


图 134 骨盆韧带（上面观）  
Ligaments of the pelvic (superior aspect)

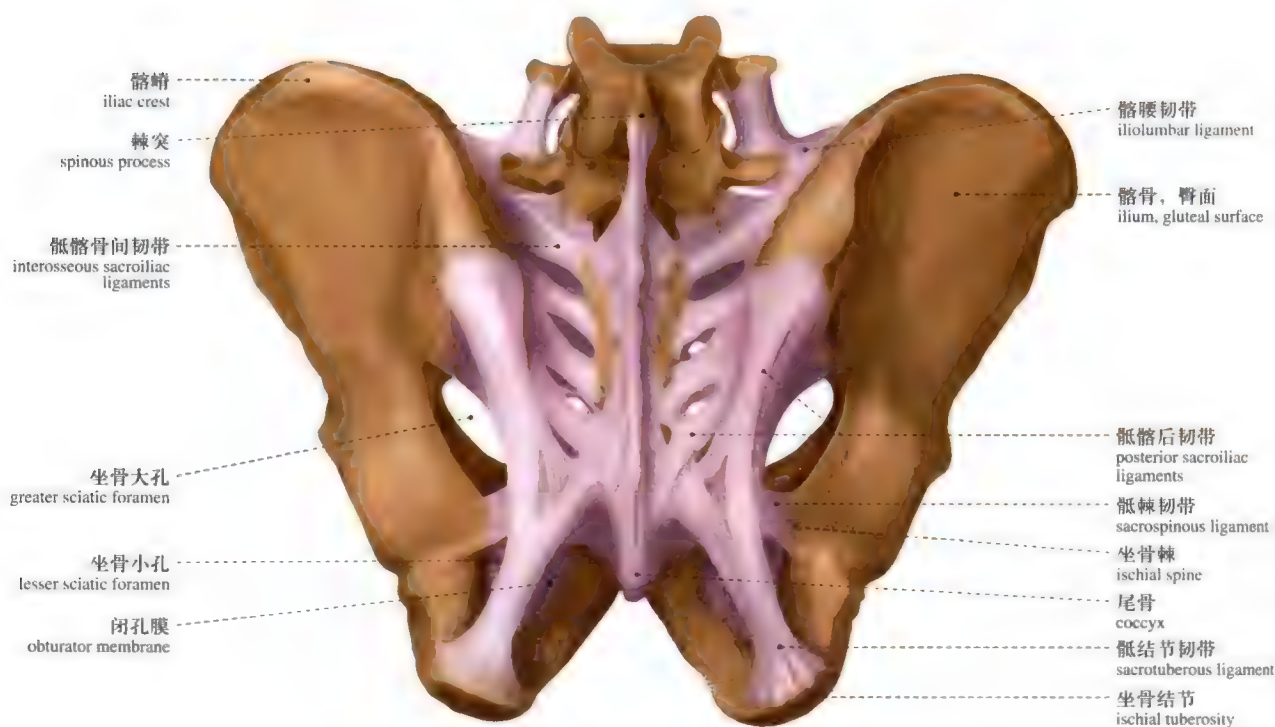


图 135 骨盆韧带（后面观）  
Ligaments of the pelvic (posterior aspect)

# 附肢骨的连结

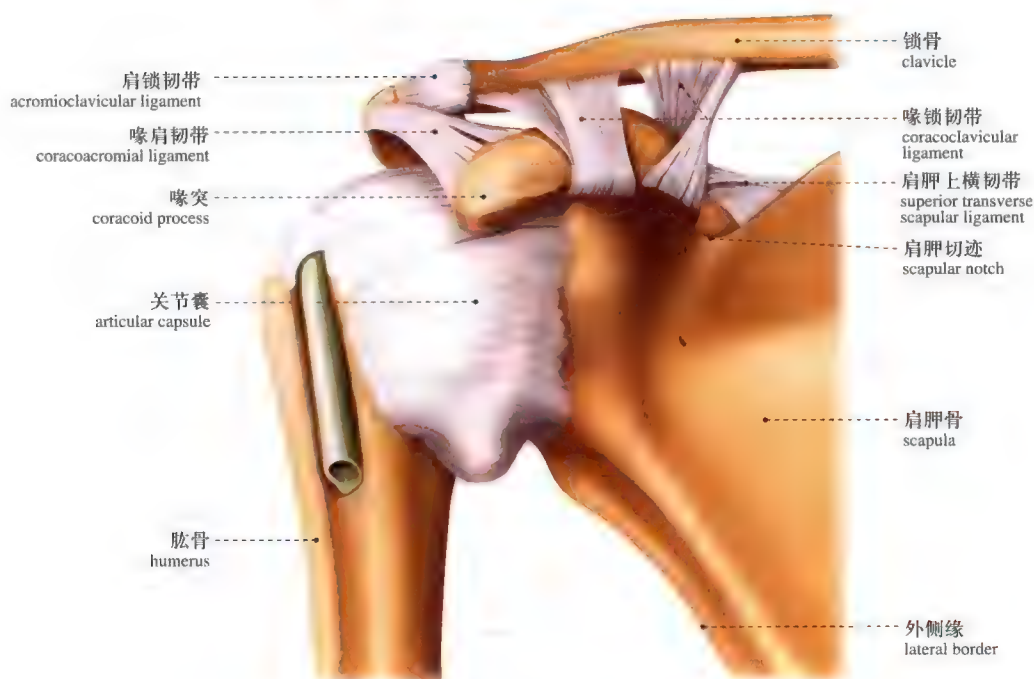


图 136 肩关节韧带（前面观 1）

Ligaments of the shoulder joint (anterior aspect 1)



图 137 肩关节韧带（前面观 2）

Ligaments of the shoulder joint (anterior aspect 2)



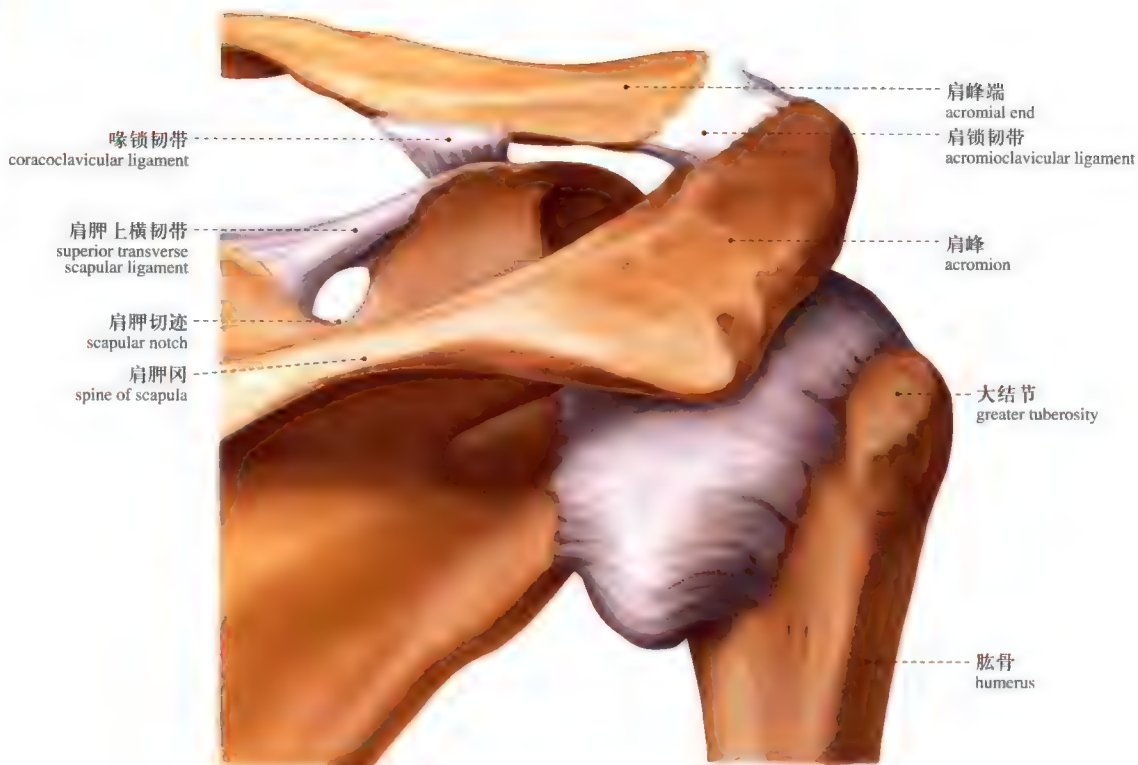


图 138 肩关节韧带 (后面观)

Ligaments of the shoulder joint (posterior aspect)



图 139 肩关节 (前面观)

Shoulder joint (anterior aspect)



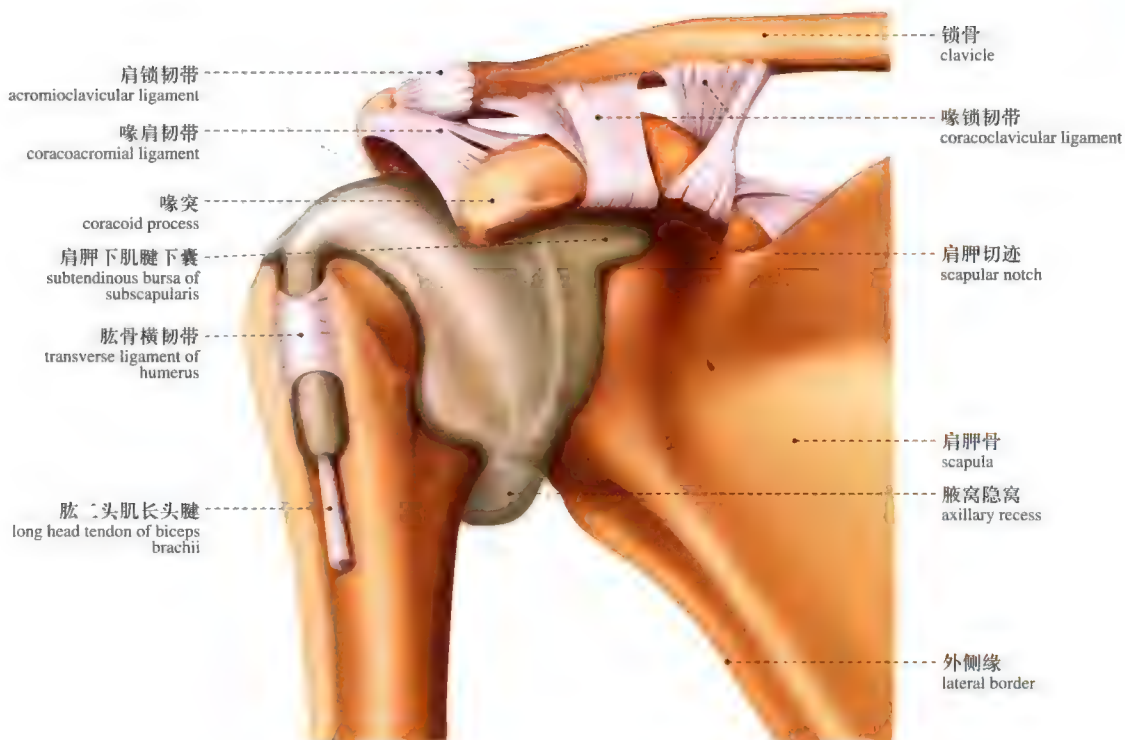


图 140 肩关节滑液囊（前面观）

Bursa synovialis of the shoulder joint (anterior aspect)

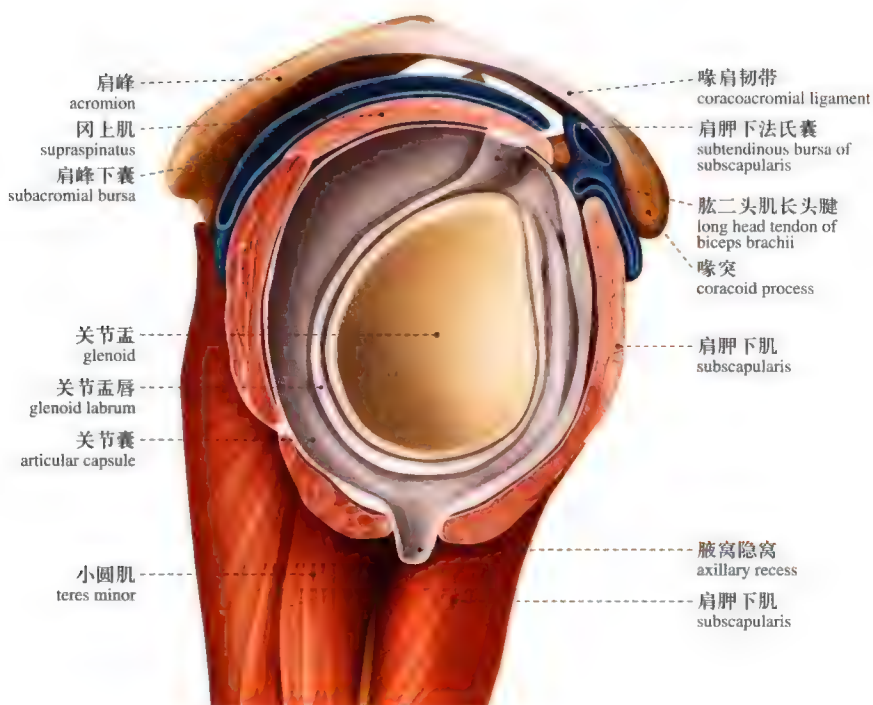


图 141 肩关节面（外侧面观）

Articular surface of the shoulder joint (lateral aspect)



图 142 肘关节（前面观）  
Elbow joint (anterior aspect)



图 143 肘关节（矢状断面）  
Elbow joint (sagittal section)



图 144 肘关节（后面观 1）  
Elbow joint (posterior aspect 1)



图 145 肘关节（后面观 2）  
Elbow joint (posterior aspect 2)



图 146 肘关节局部解剖（前面观）  
Topography of the elbow joint (anterior aspect)

图 147 肘关节局部解剖（后面观）  
Topography of the elbow joint (posterior aspect)



图 148 肘关节局部解剖（囊切开）  
Topography of the elbow joint (capsule opened)



图 149 腕关节韧带（掌面观）

Ligaments of the carpal joint (palmar aspect)

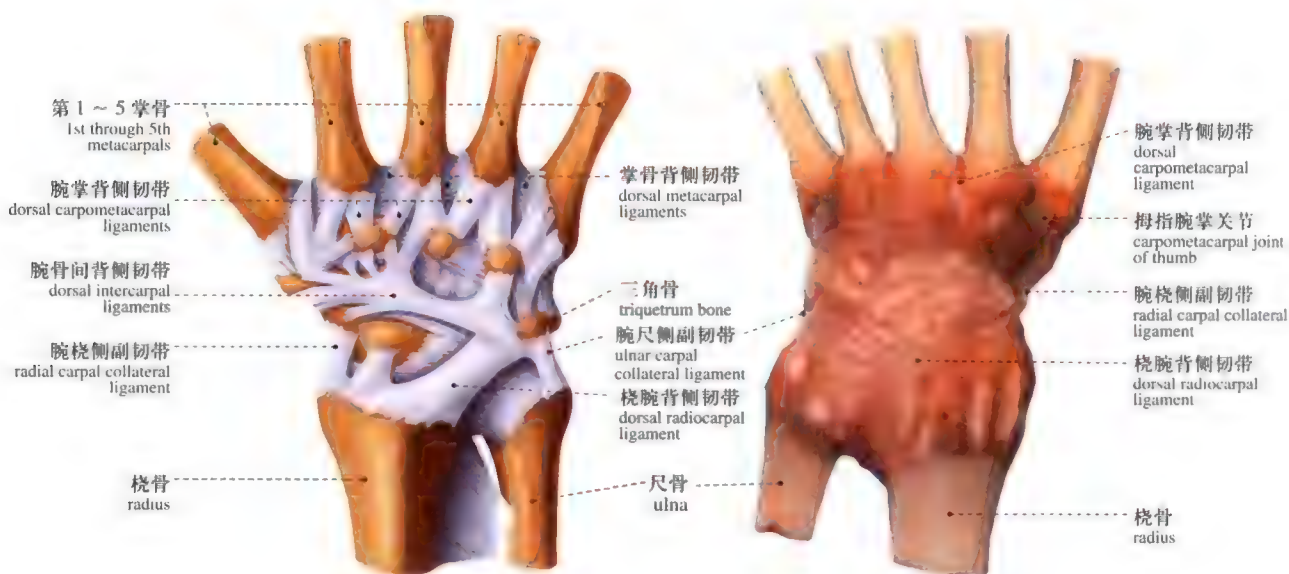


图 150 腕关节韧带（背面观）

Ligaments of the carpal joint (dorsal aspect)

图 151 腕关节韧带局部解剖（背面观）

Topography of the ligaments of the carpal joint (dorsal aspect)



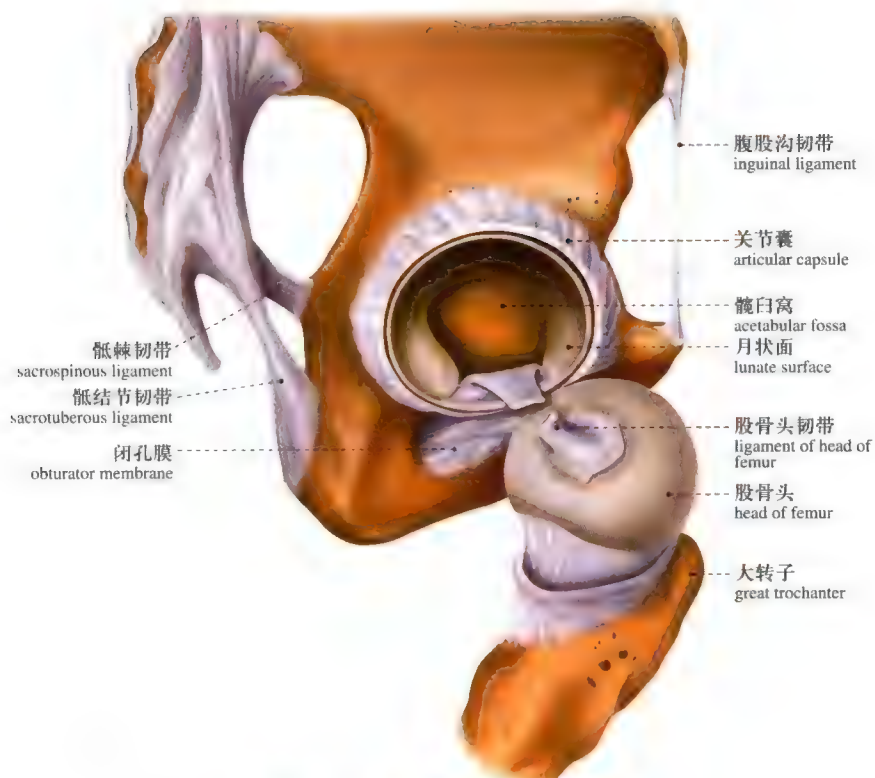


图 152 髋关节（内面观）

Hip joint (internal aspect)



图 153 髋关节囊（前面观）

Capsule of the hip joint (anterior aspect)

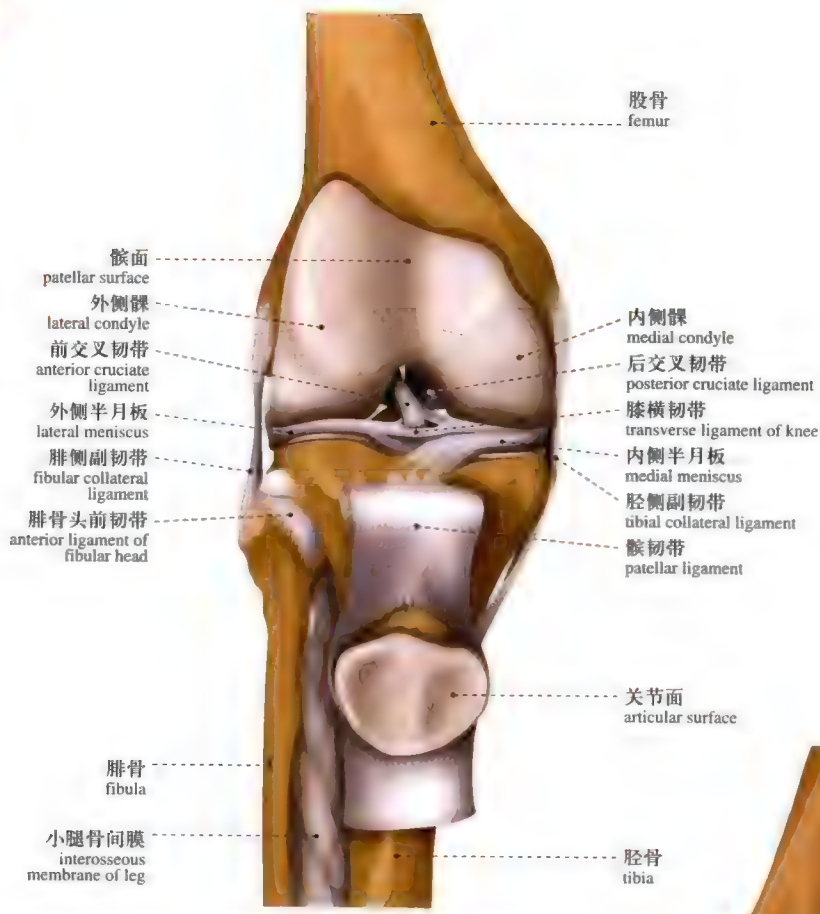


图 154 膝关节交叉韧带 (前面观)  
Cruciate ligament of the knee joint (anterior aspect)



图 155 膝关节交叉韧带 (后面观)  
Cruciate ligament of the knee joint (posterior aspect)



图 156 膝关节囊和韧带 (前面观)

Capsula and ligaments of the knee joint (anterior aspect)



图 157 膝关节囊和韧带 (后面观)

Capsula and ligaments of the knee joint (posterior aspect)



图 158 膝关节韧带 (外侧面观)

Ligaments of the knee joint (lateral aspect)

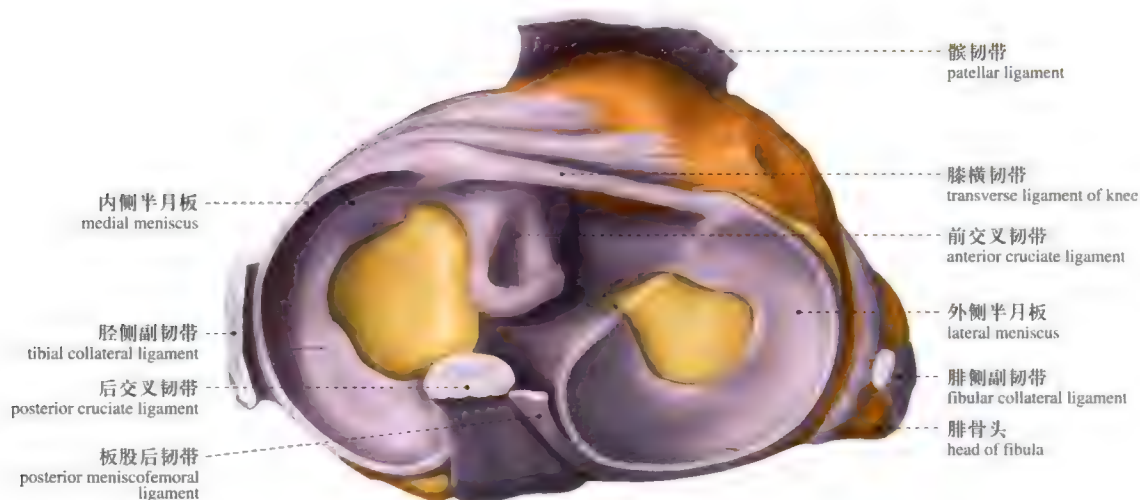


图 159 膝关节半月板 (上面观)

Meniscus of the knee joint (superior aspect)





图 160 足的关节和韧带（外侧观）

Joints and ligaments of the foot (lateral aspect)



图 161 足的关节和韧带（后面观）

Joints and ligaments of the foot (posterior aspect)

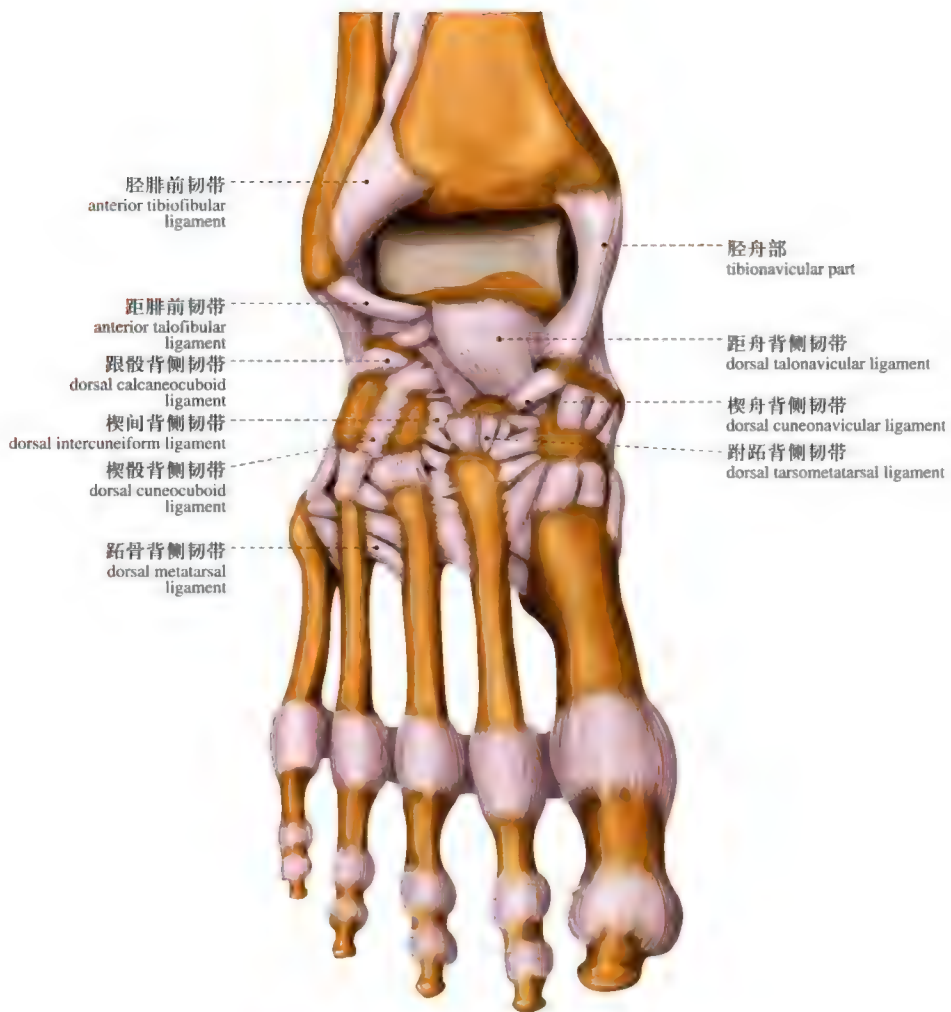


图 162 足的关节和韧带（背面观）

Joints and ligaments of the foot (dorsal aspect)



图 163 足的关节和韧带（内侧面观）

Joints and ligaments of the foot (medial aspect)

## 第一节

## 全身肌肉

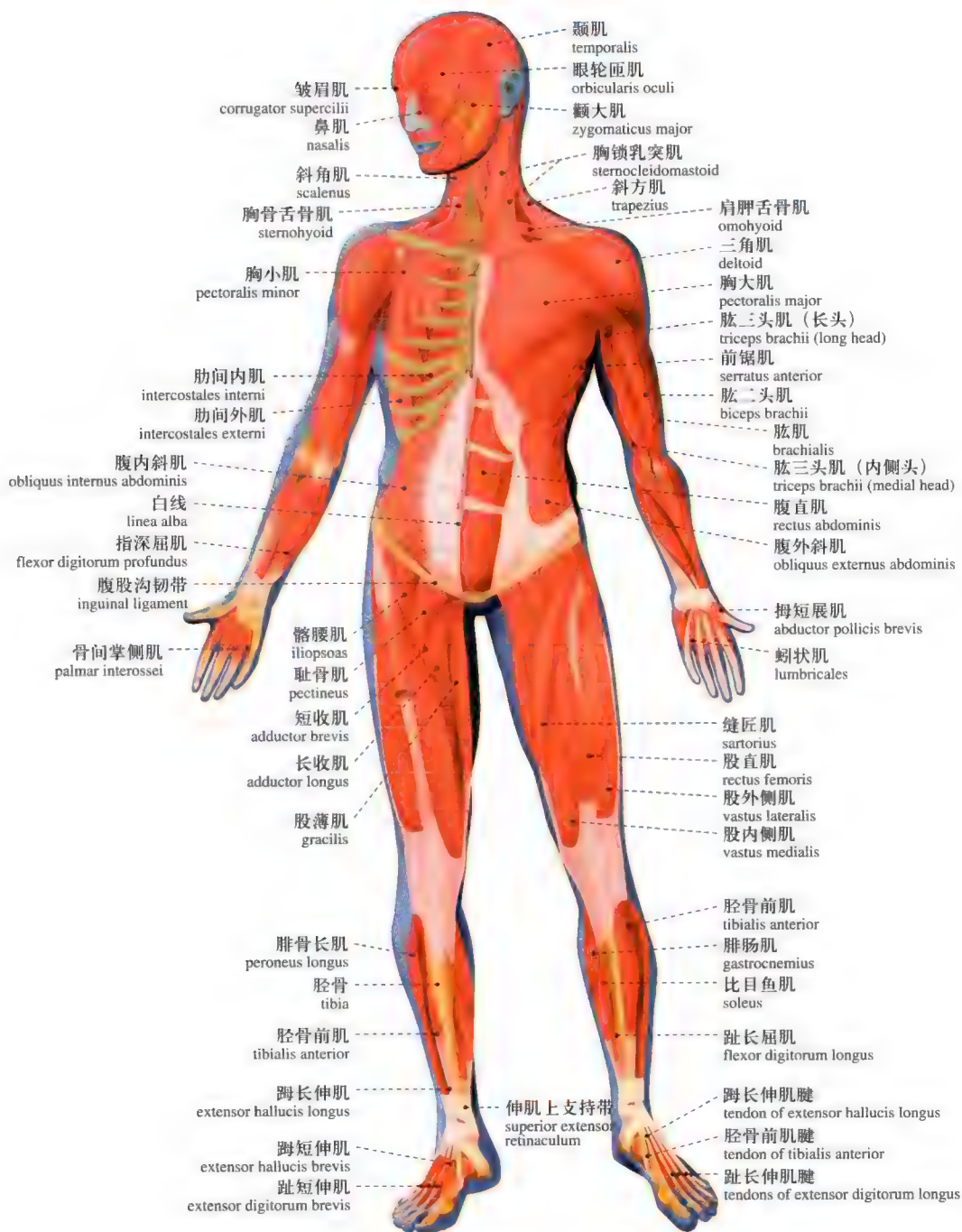


图 164 全身肌肉 (前面观)

Muscles of the body (anterior aspect)

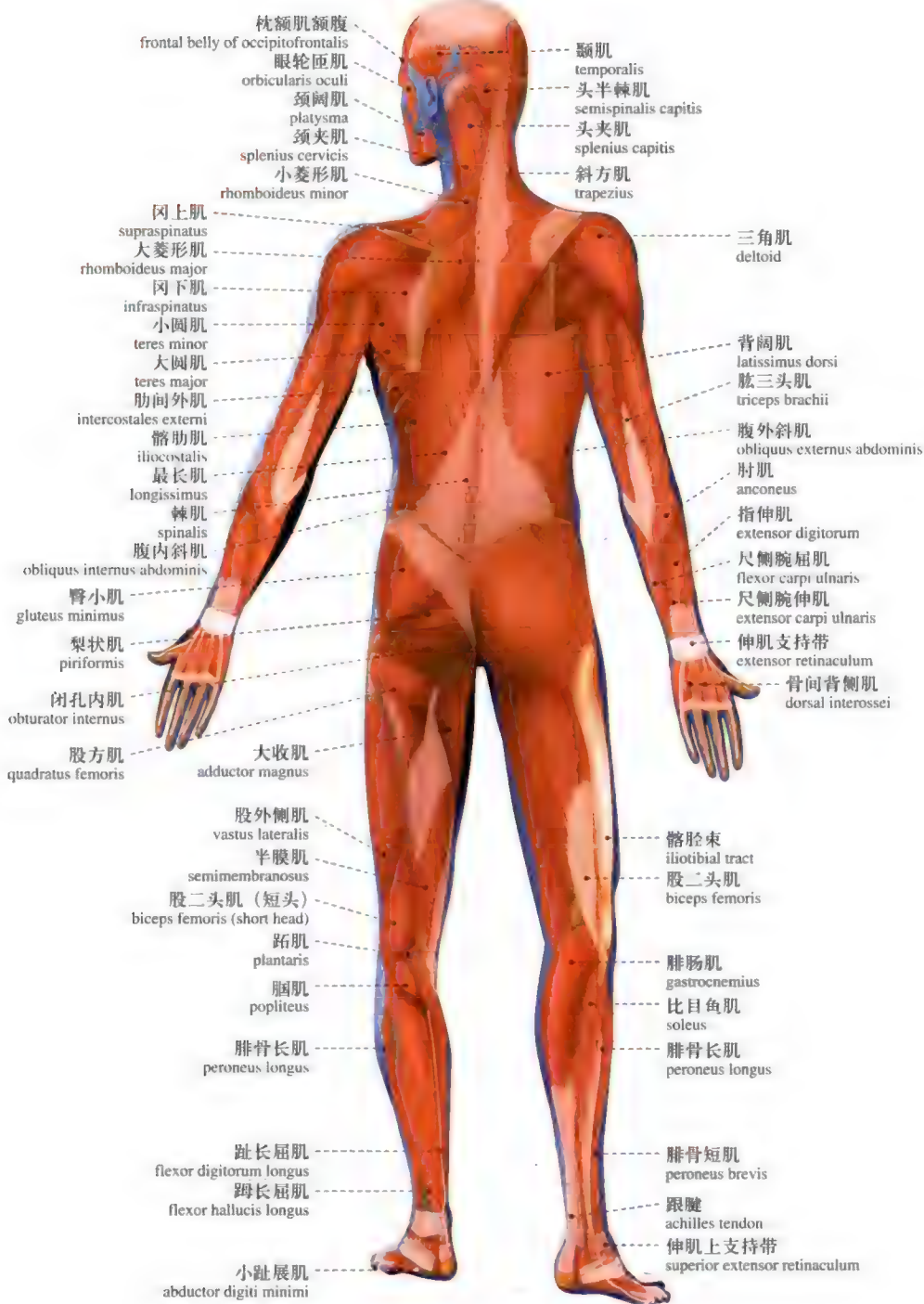


图 165 全身肌肉 (后面观)

Muscles of the body (posterior aspect)



# 肌的各种形态



图 166 肌的类型  
Class-shaped muscles

## 第三节

## 肌肉的构造

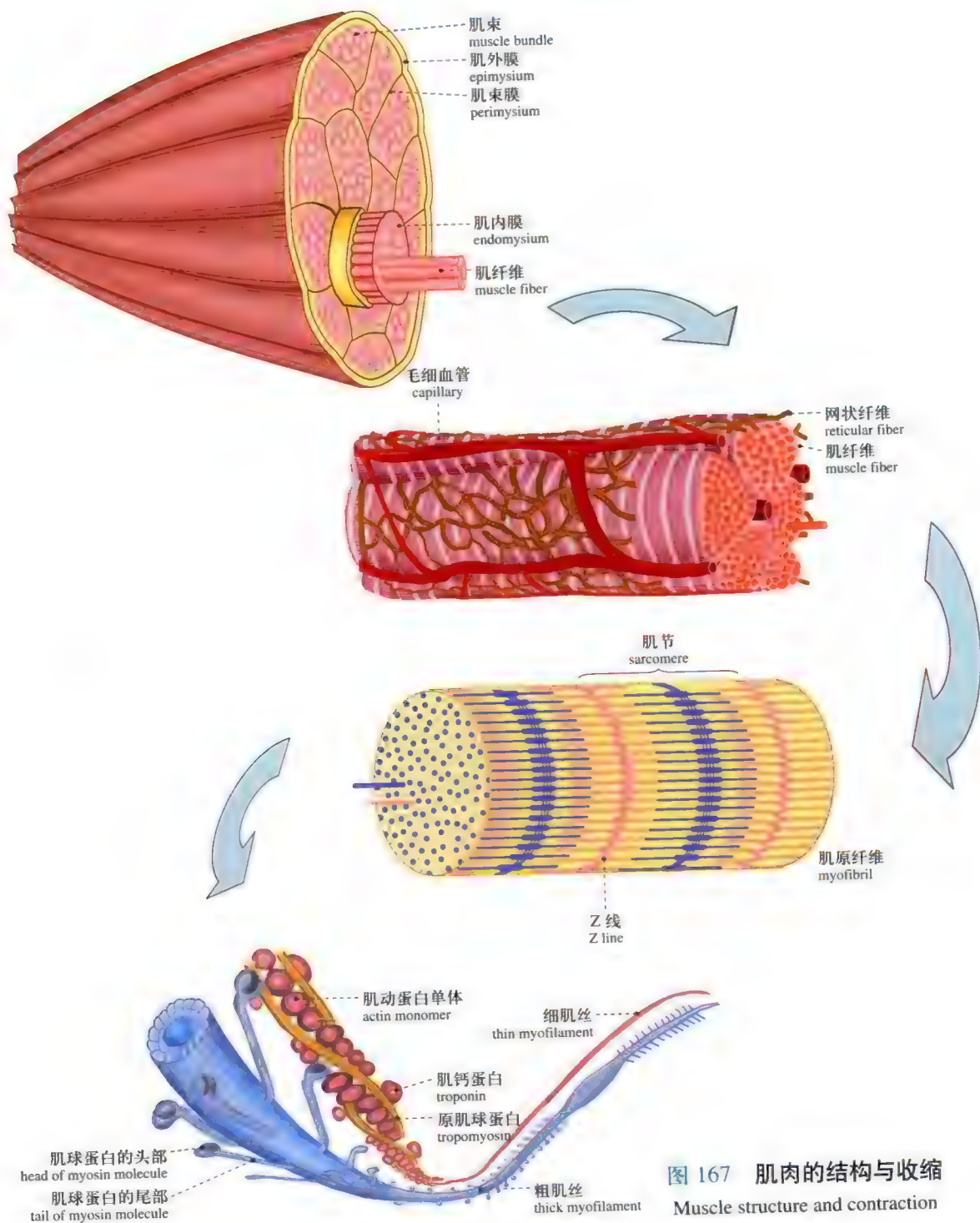
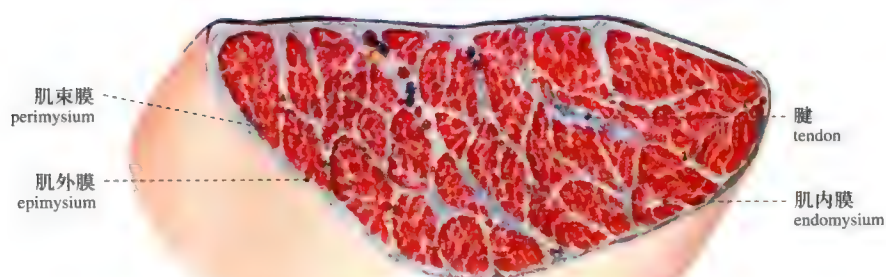
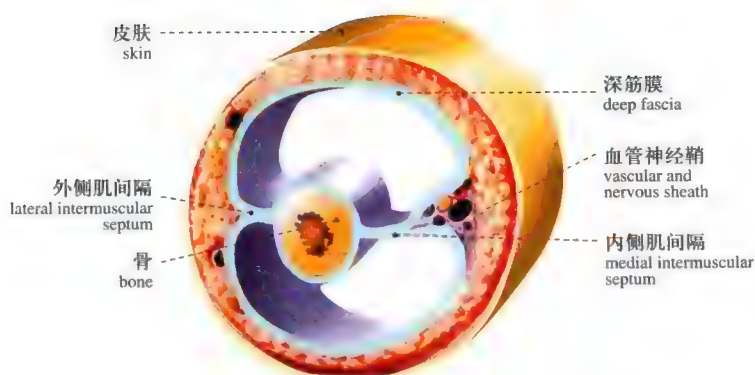


图 167 肌肉的结构与收缩  
Muscle structure and contraction

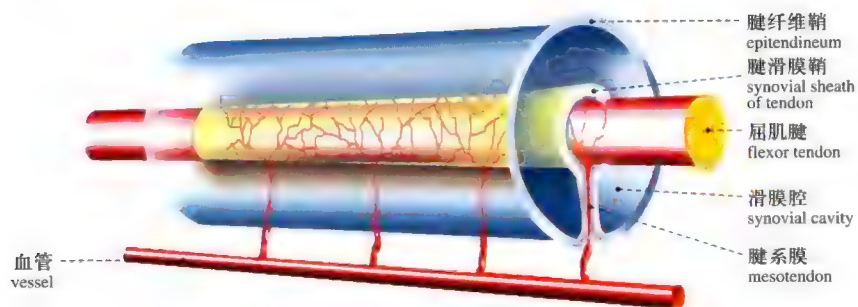
# 肌肉的辅助装置



肌的横断面  
Transverse section of muscle



筋膜鞘 (模式图)  
Fascial sheath (diagram)



腱鞘 (模式图)  
Tendinous sheath (diagram)

图 168 肌肉的辅助装置  
Auxiliary device of the muscle

## 第五节

## 头 颈 肌



图 169 面部肌肉（前面观）

Facial muscles (anterior aspect)





图 170 颈肌（前面观 1）  
Lateral cervical muscles (anterior aspect 1)

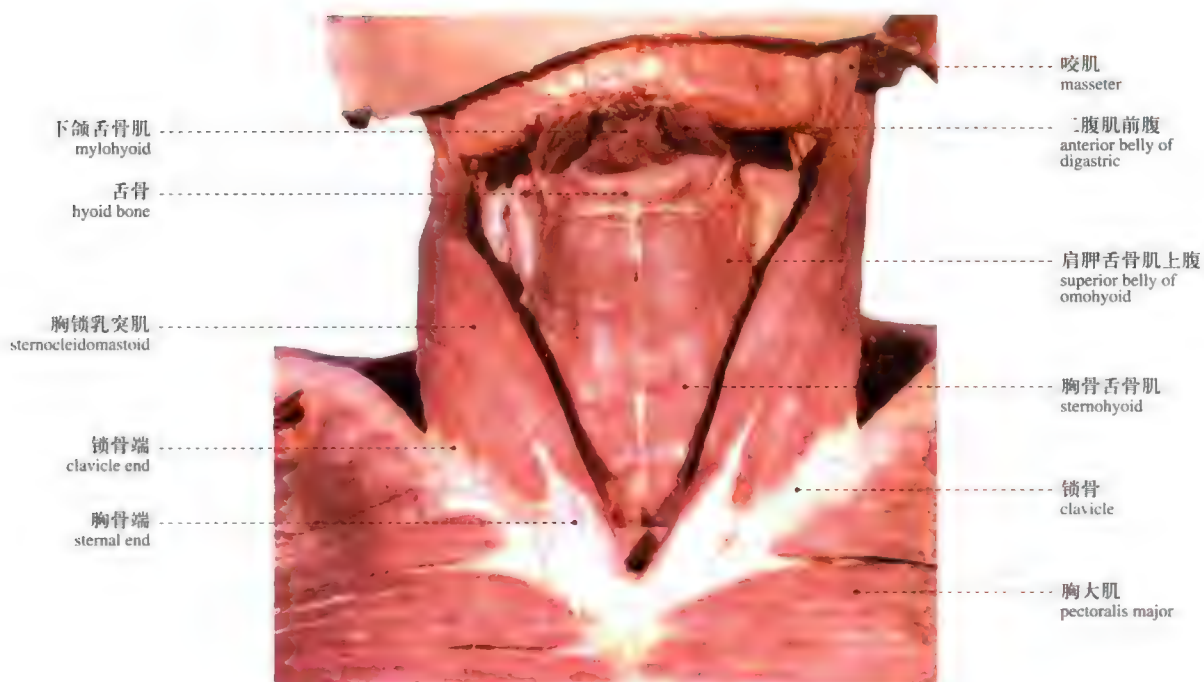


图 171 颈肌（前面观 2）  
Cervical muscles (anterior aspect 2)



图 172 颈肌（前面观 3）  
Cervical muscles (anterior aspect 3)

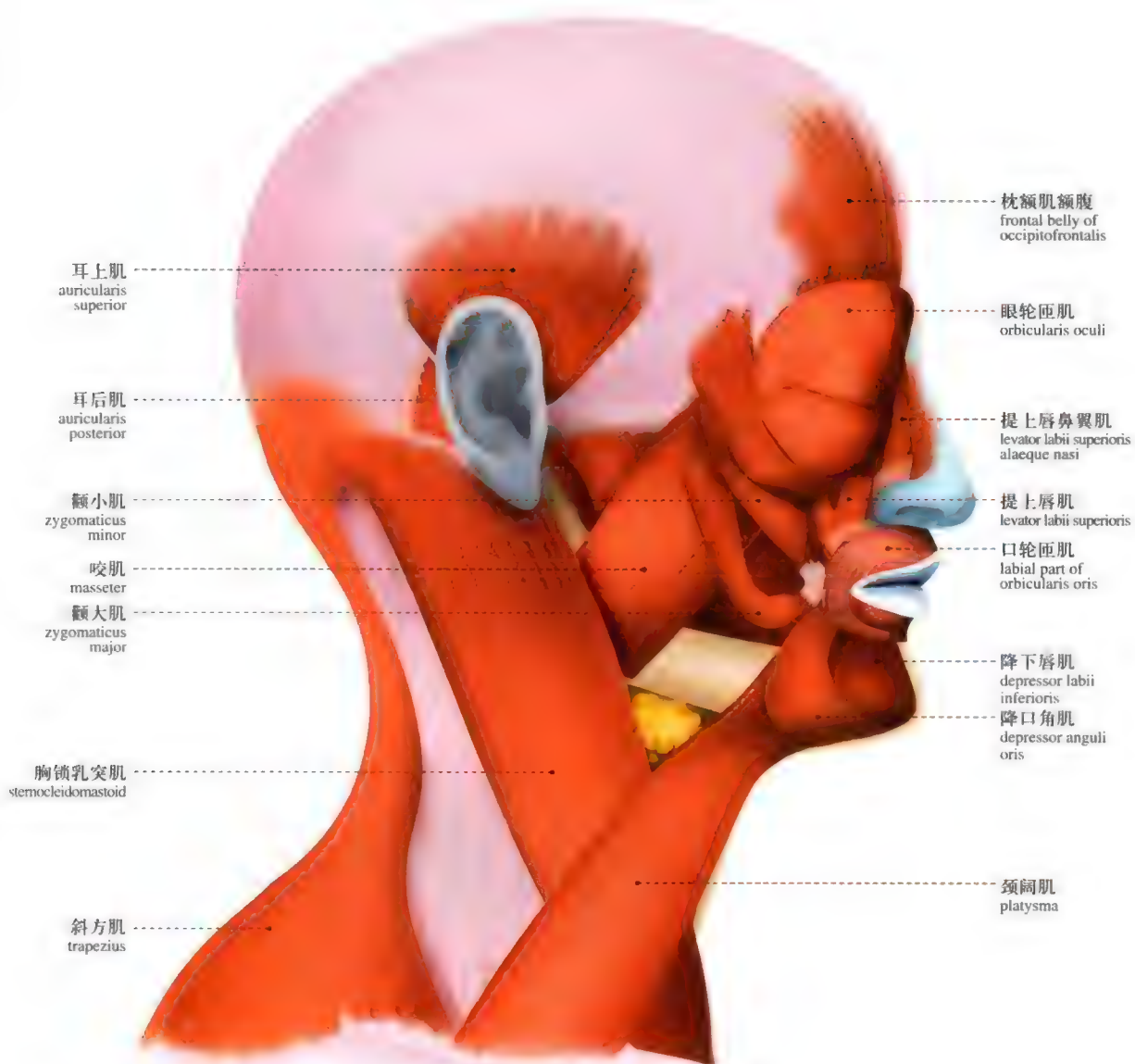


图 173 头颈肌（侧面观 1）

Muscles of the head and neck (lateral aspect 1)

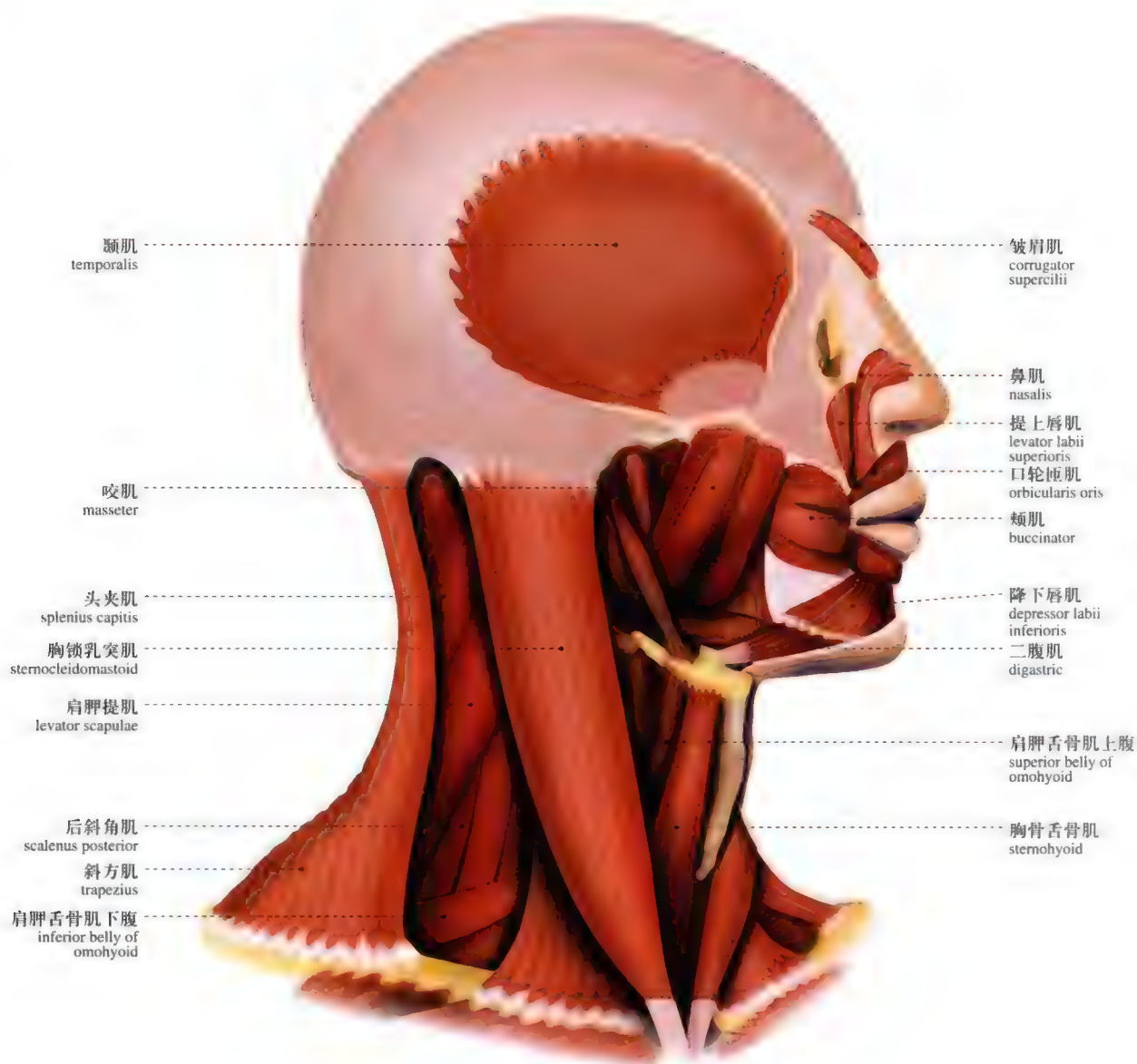


图 174 头颈肌（侧面观 2）

Muscles of the head and neck (lateral aspect 2)



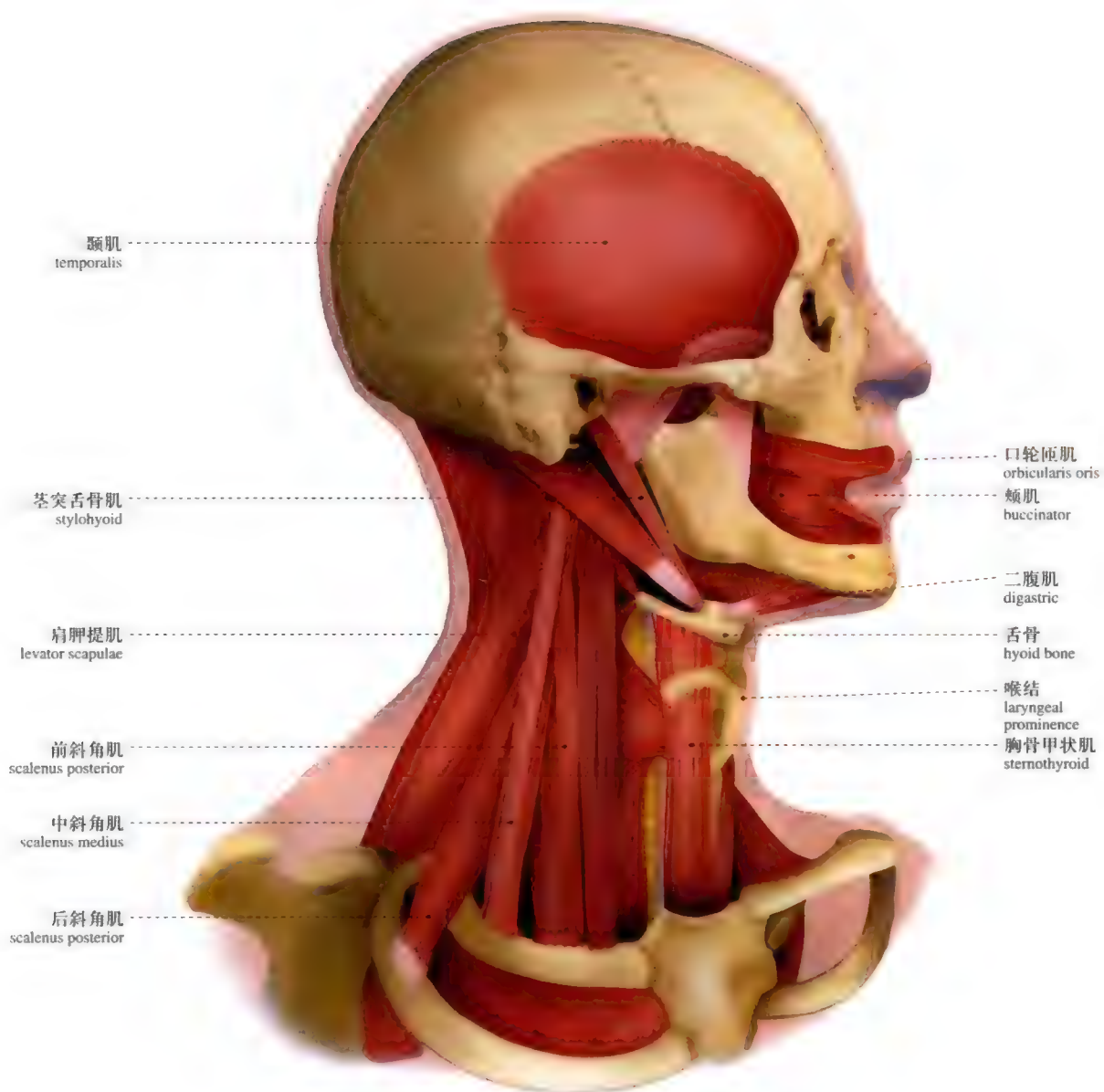


图 175 头颈肌 (侧面观 3)  
Muscles of the head and neck (lateral aspect 3)

## 第六节

## 躯干肌

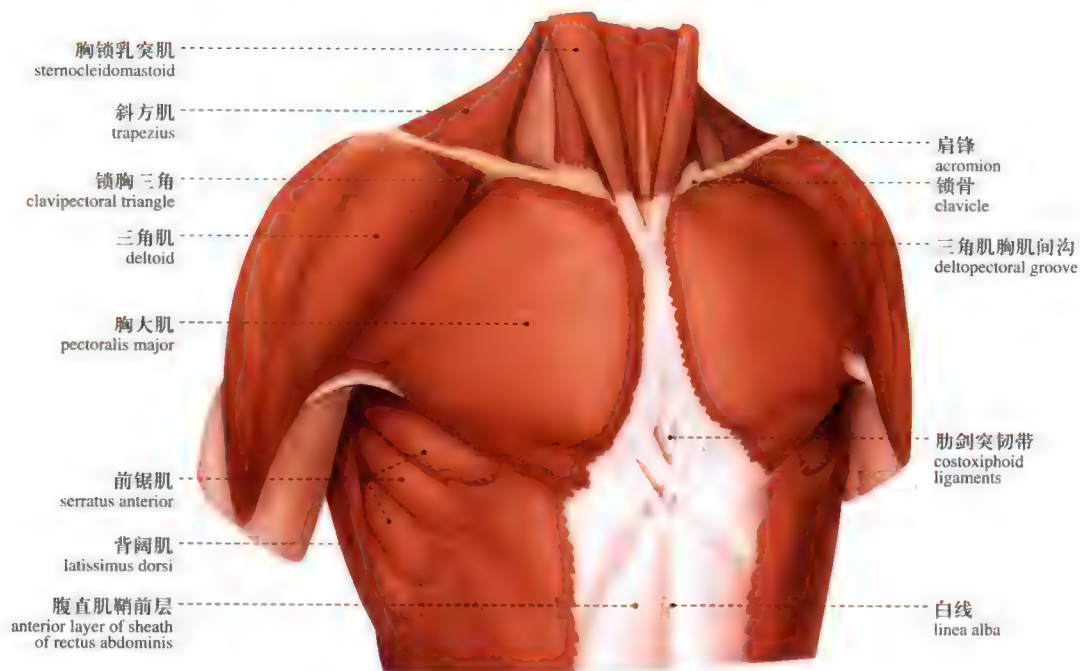


图 176 胸部肌肉 (浅层)

Chest muscles (superficial layer)

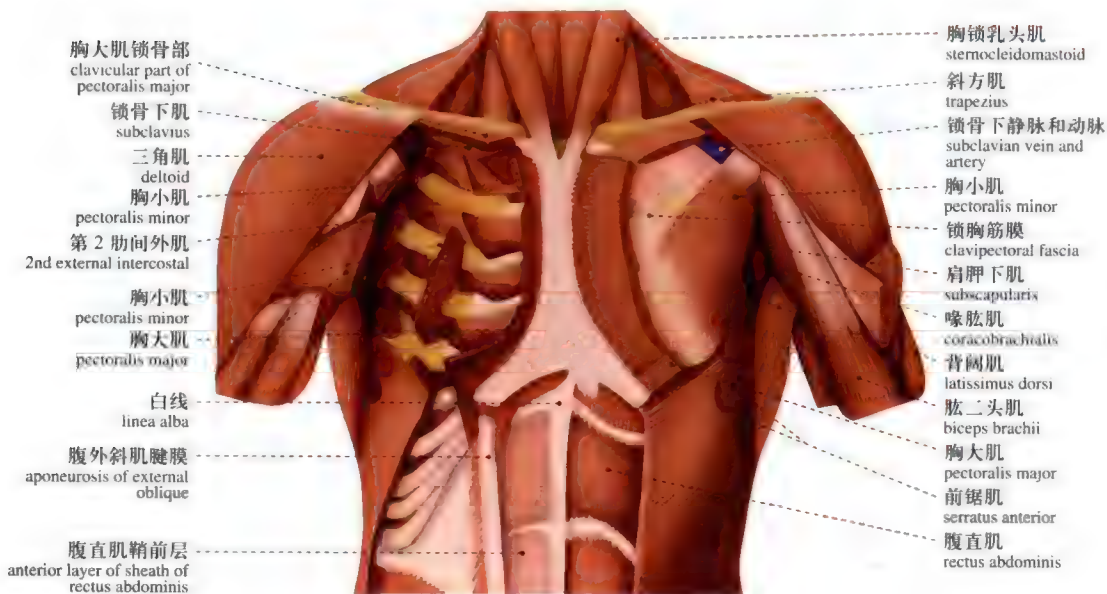


图 177 胸部肌肉 (深层)

Chest muscles (deep layer)

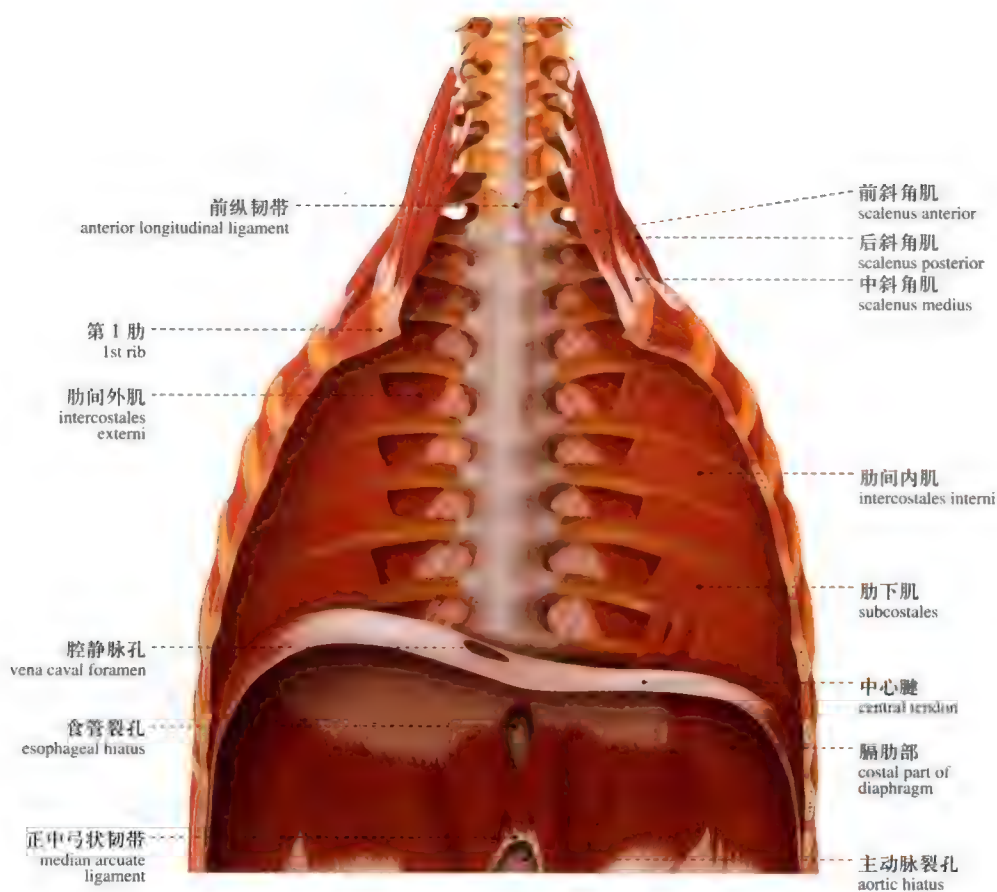


图 178 胸后壁 (前面观)

Posterior wall of the chest (anterior aspect)

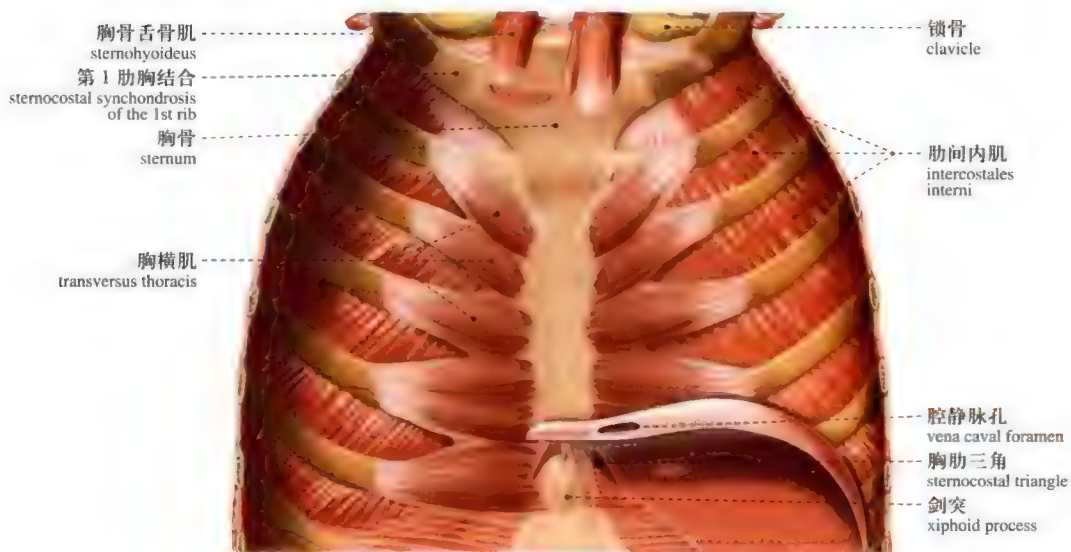


图 179 胸前壁 (后面观)

Anterior wall of the chest (posterior aspect)

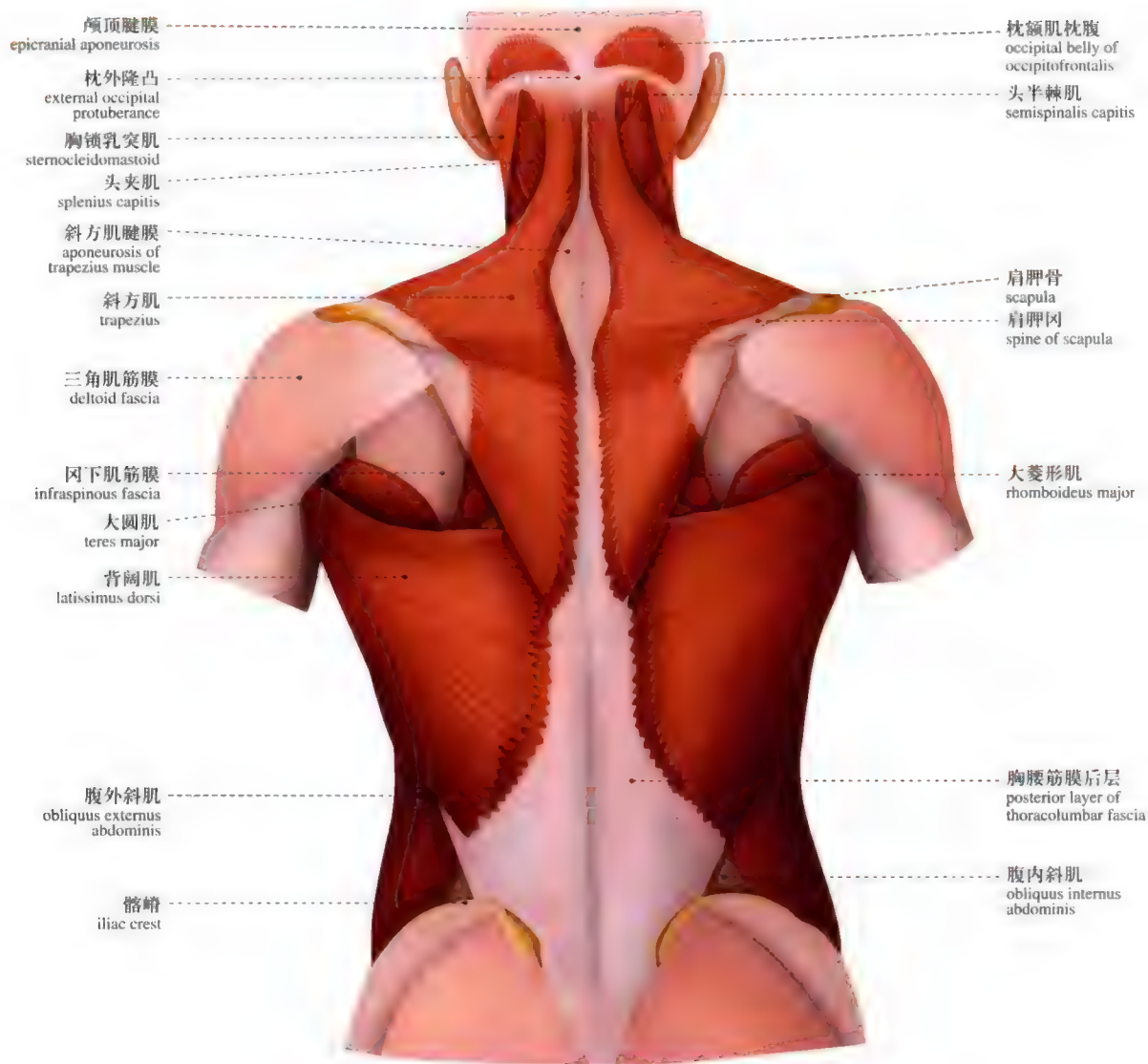


图 180 背肌 (浅层)  
Muscles of the back (superficial layer)



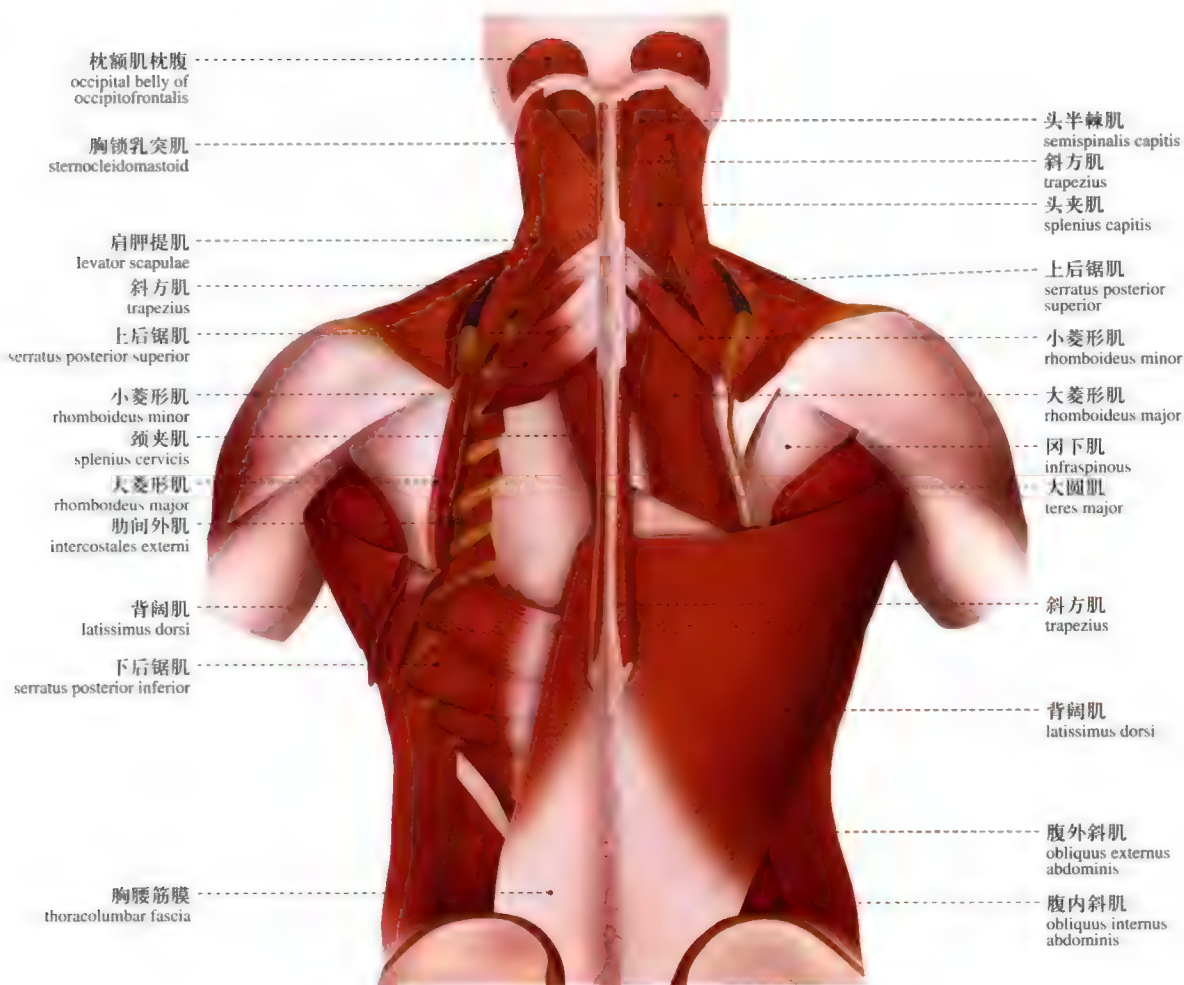


图 181 背肌 (深层)  
Muscles of the back (deep layer)

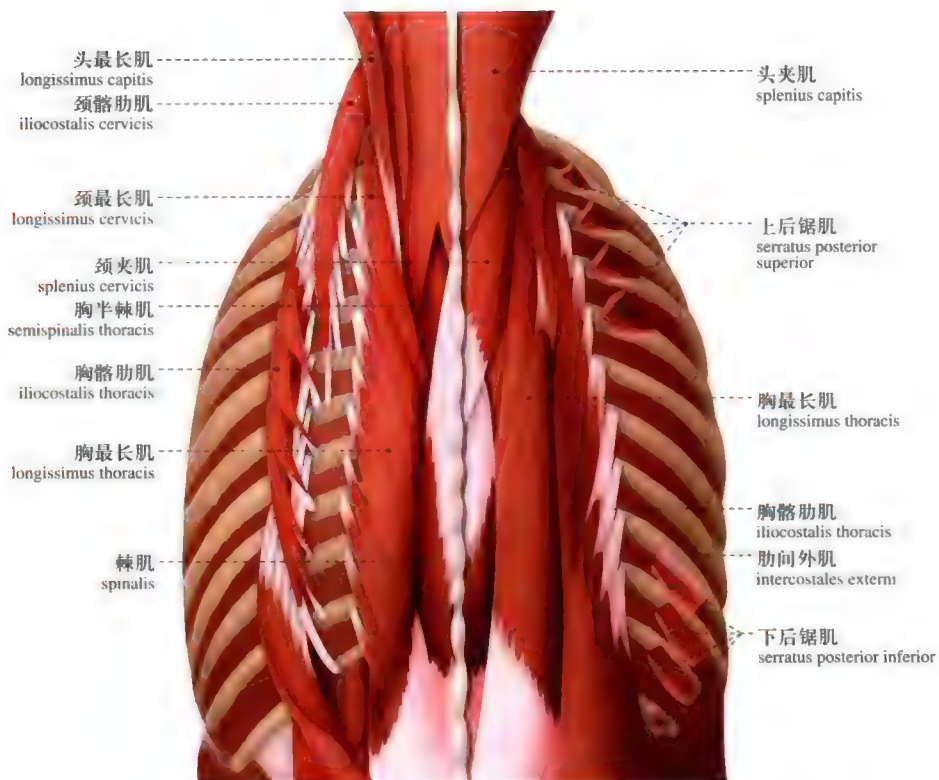


图 182 背固有肌 1

Intrinsic back muscles 1



图 183 背固有肌 2

Intrinsic back muscles 2

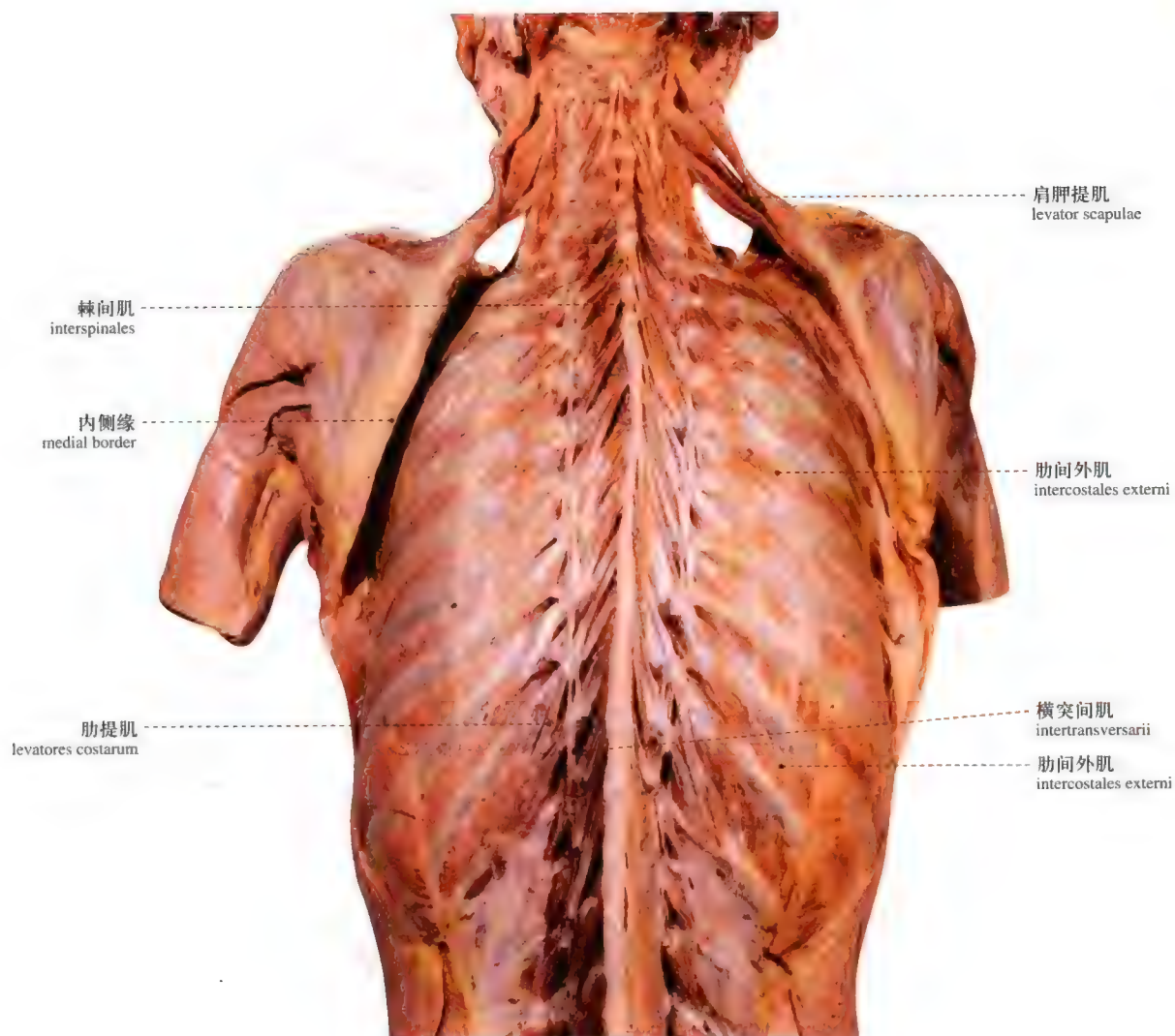


图 184 背固有肌 3

Intrinsic back muscles 3

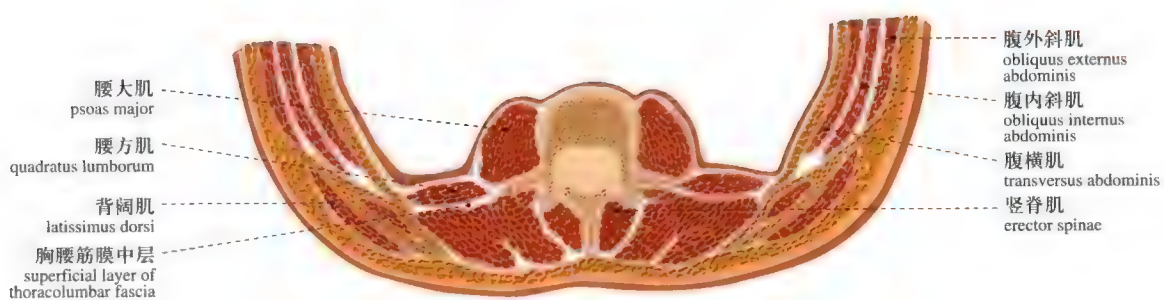


图 185 背肌 (断面)

Muscles of the back (section)



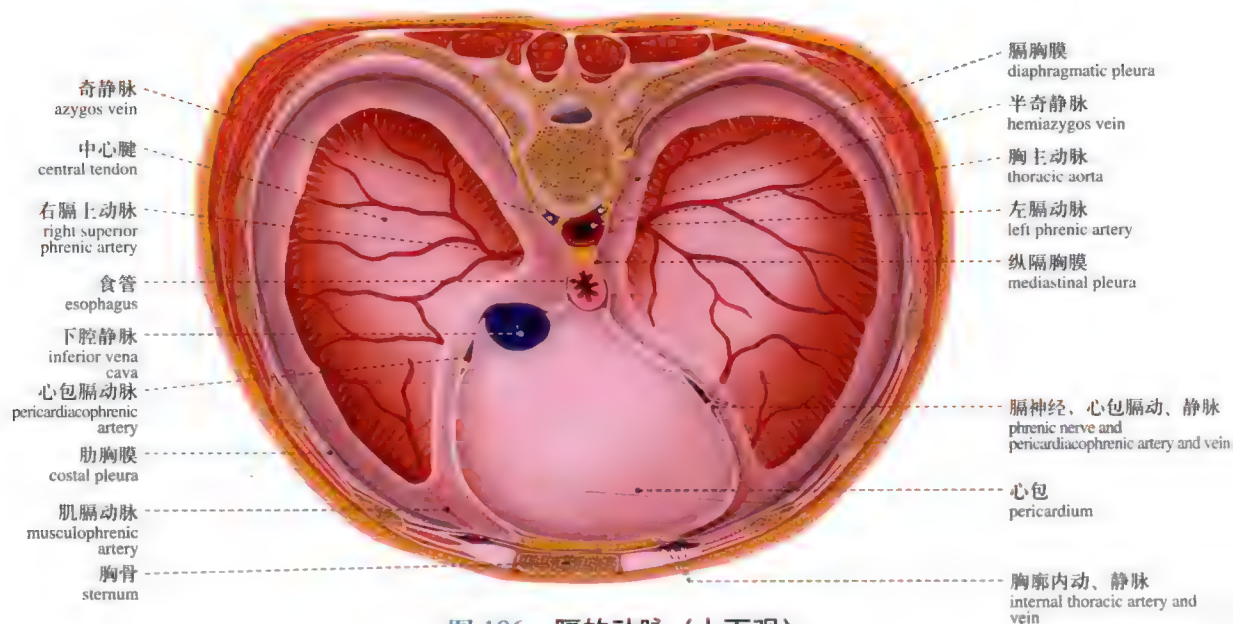


图 186 膈的动脉 (上面观)  
Arteries of the diaphragm (superior aspect)

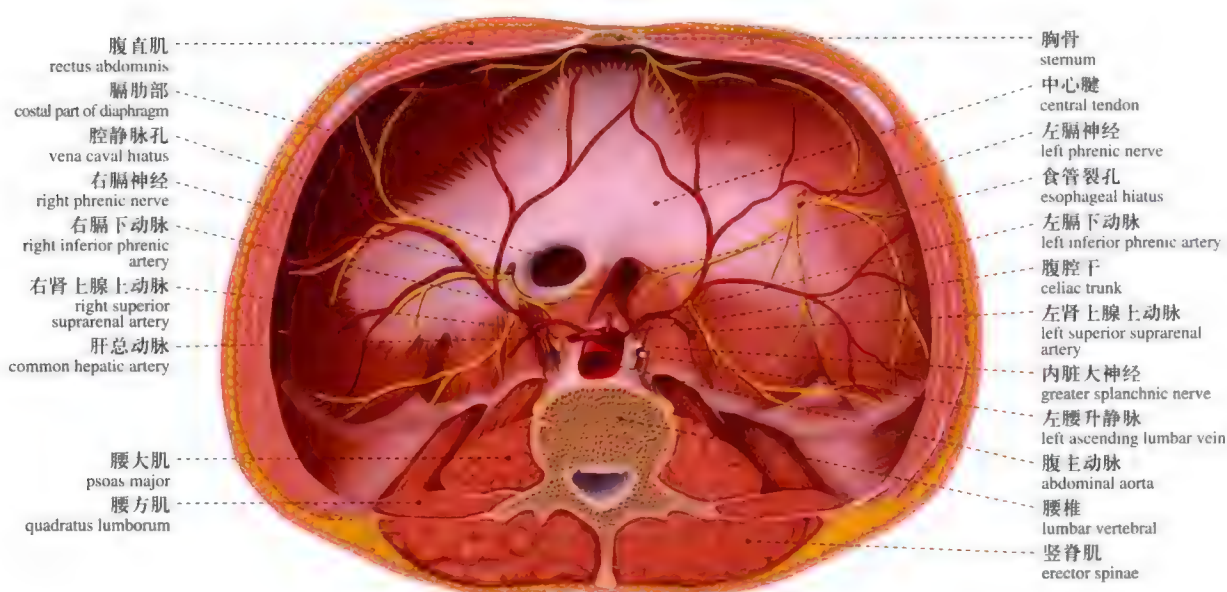


图 187 膈的动脉和神经 (下面观)  
Arteries and nerves of the diaphragm (inferior aspect)



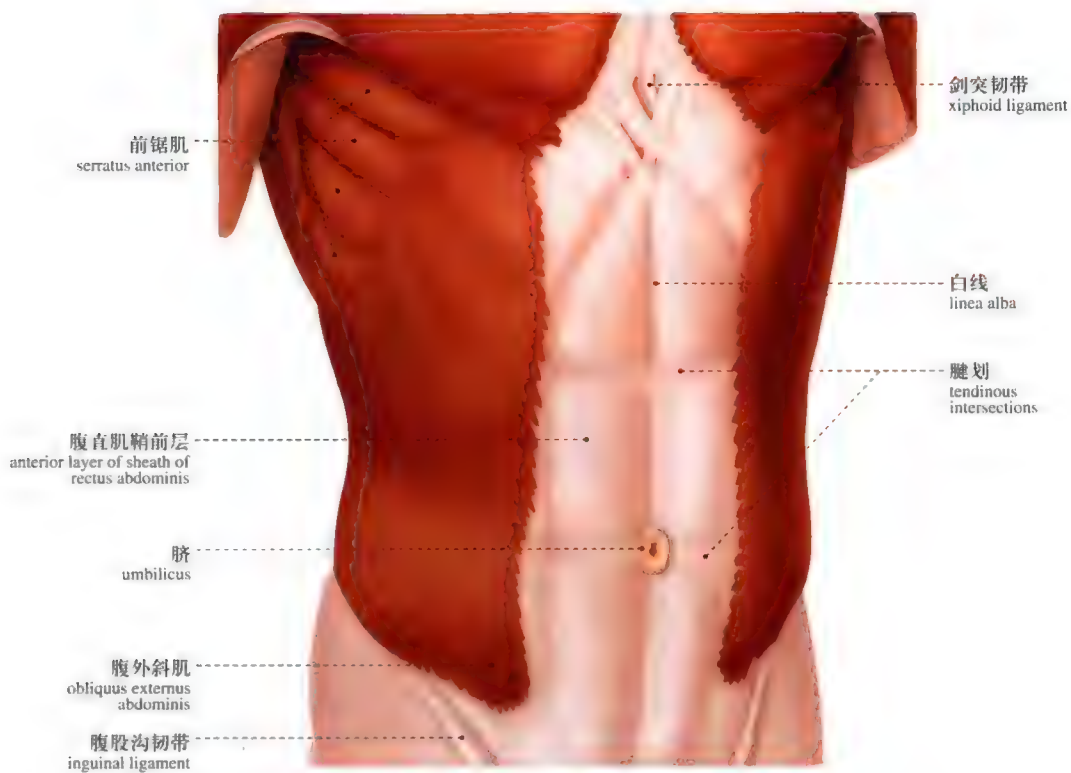


图 188 腹肌（前面观 1）

Muscles of the abdomen (anterior aspect 1)

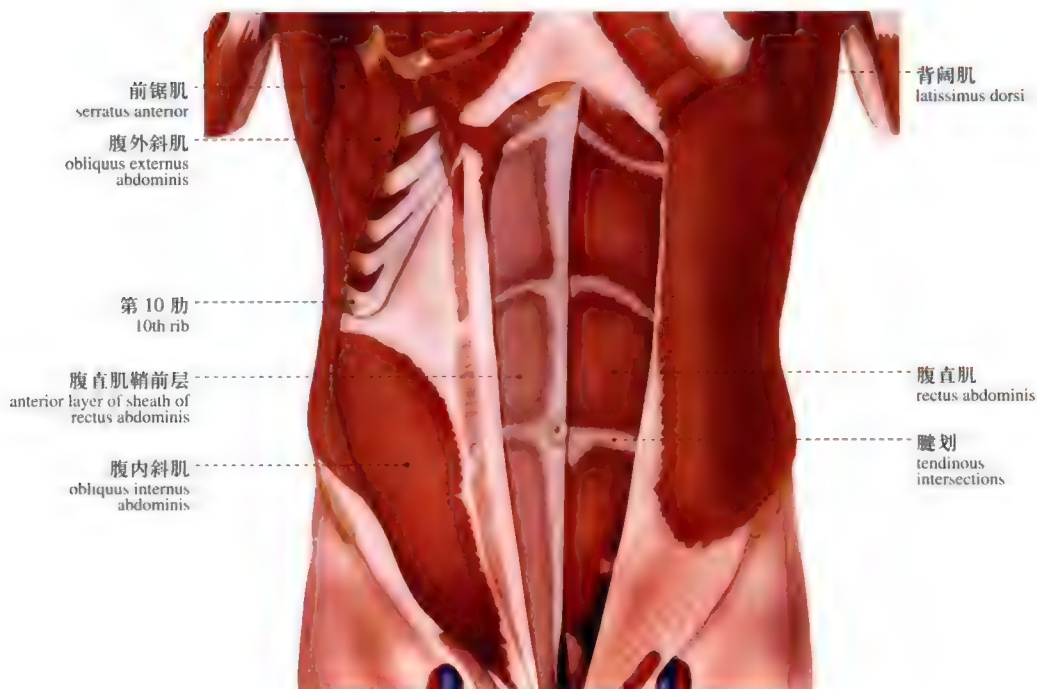


图 189 腹肌（前面观 2）

Muscles of the abdomen (anterior aspect 2)

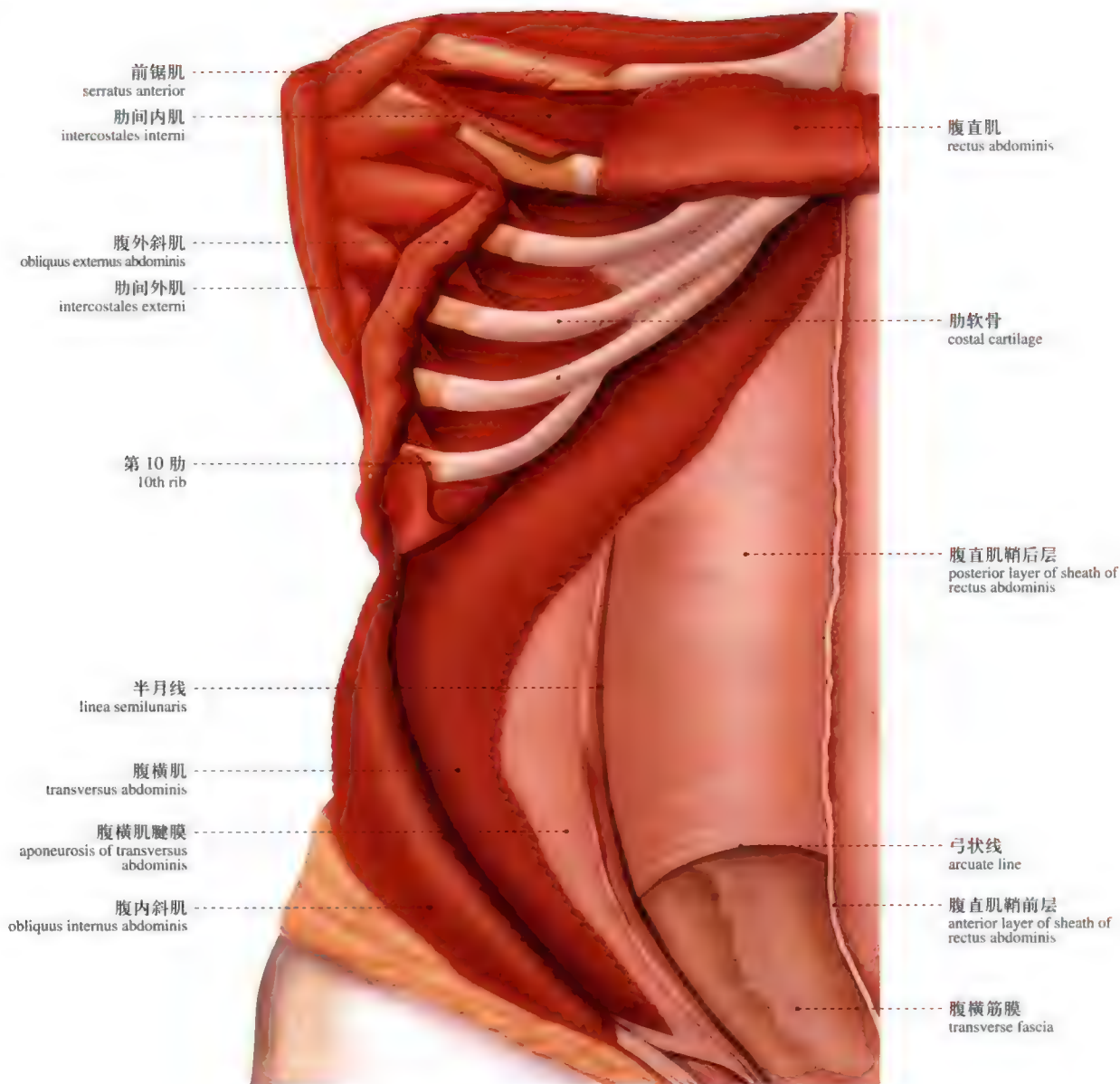


图 190 腹肌（前面观 3）  
Muscles of the abdomen (anterior aspect 3)

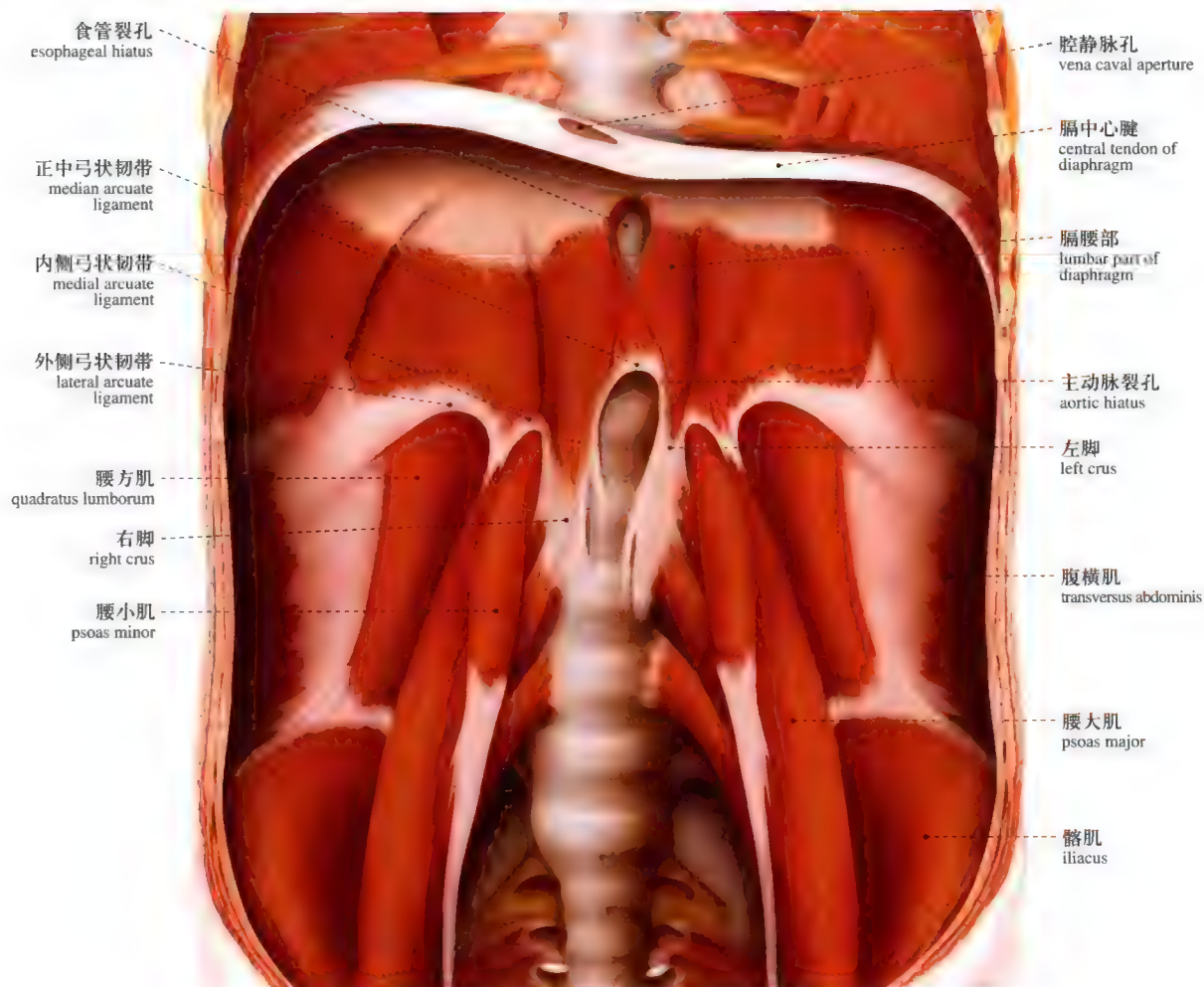


图 191 腰肌（前面观）  
Lumbar muscles (anterior aspect)

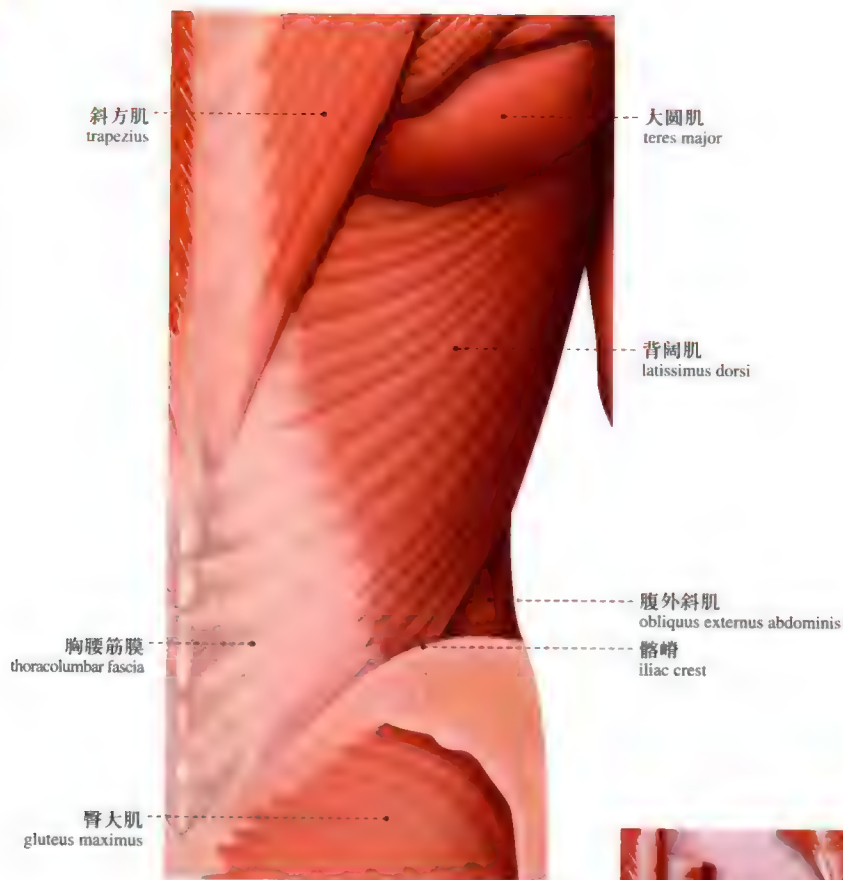


图 192 腰肌 (后面观 1)  
Lumbar muscles (posterior aspect 1)

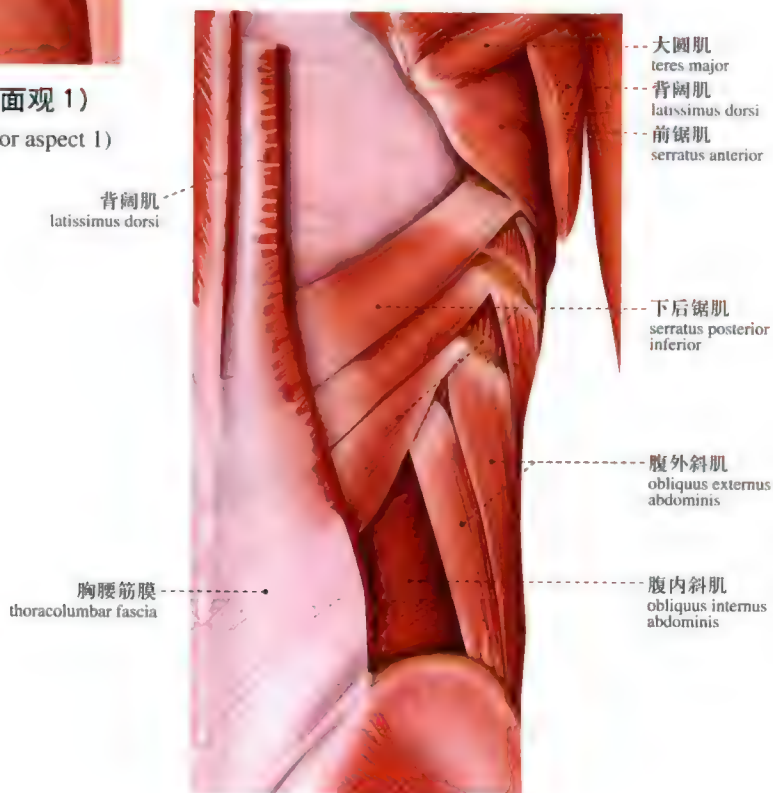


图 193 腰肌 (后面观 2)  
Lumbar muscles (posterior aspect 2)



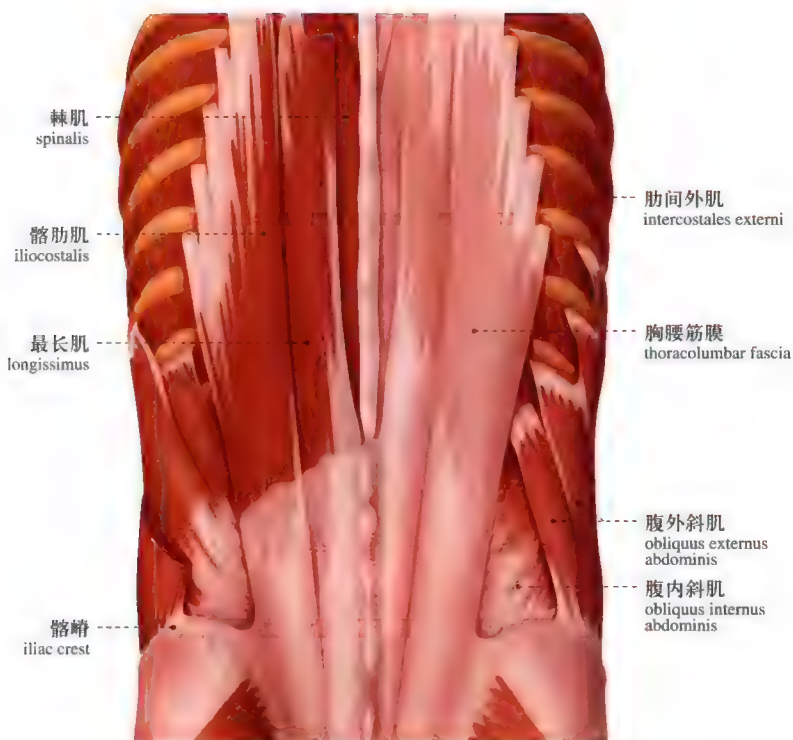


图 194 腰肌（后面观 3）

Lumbar muscles (posterior aspect 3)



图 195 腰肌（后面观 4）

Lumbar muscles (posterior aspect 4)

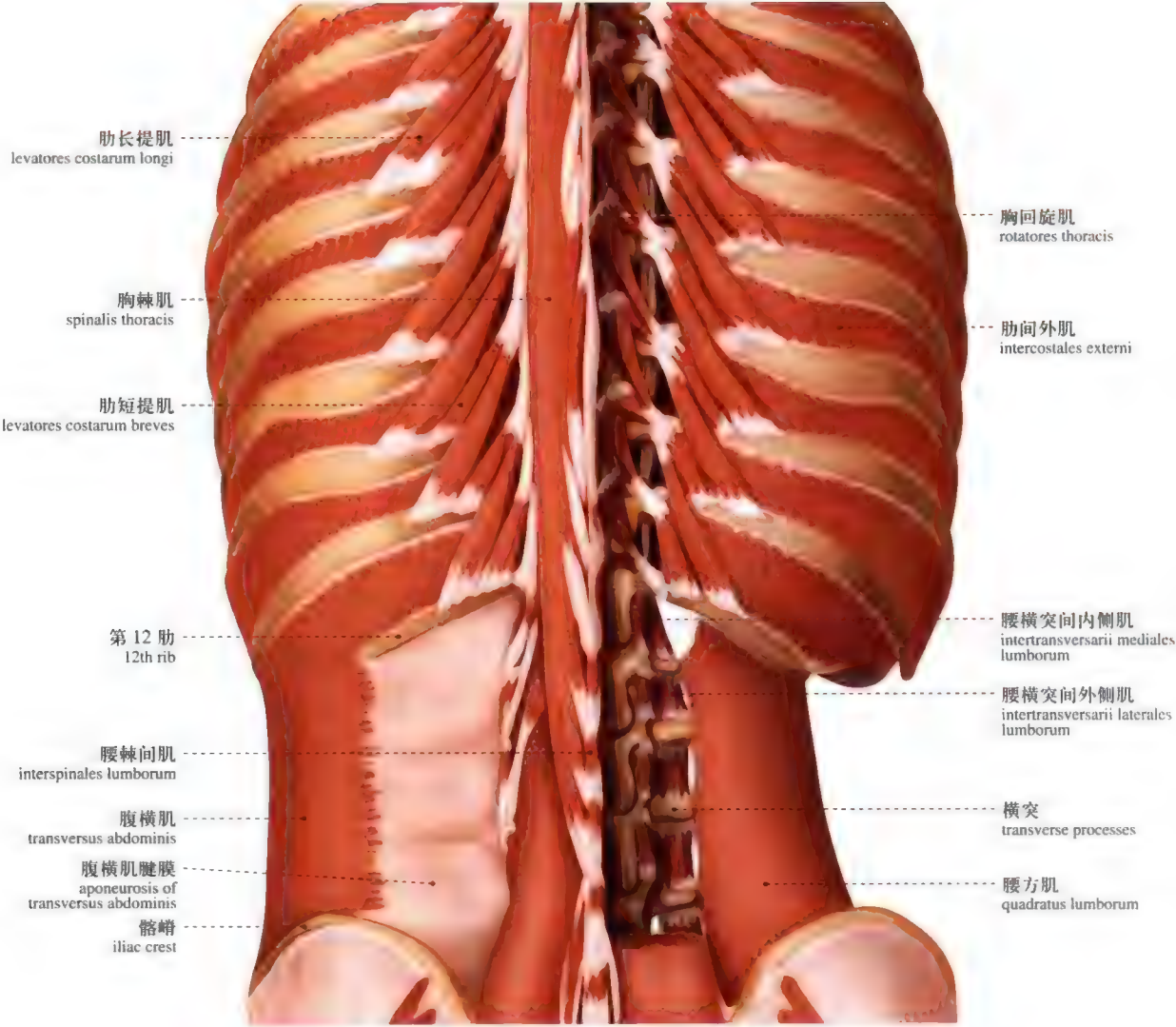


图 196 腰肌 (后面观 5)  
Lumbar muscles (posterior aspect 5)

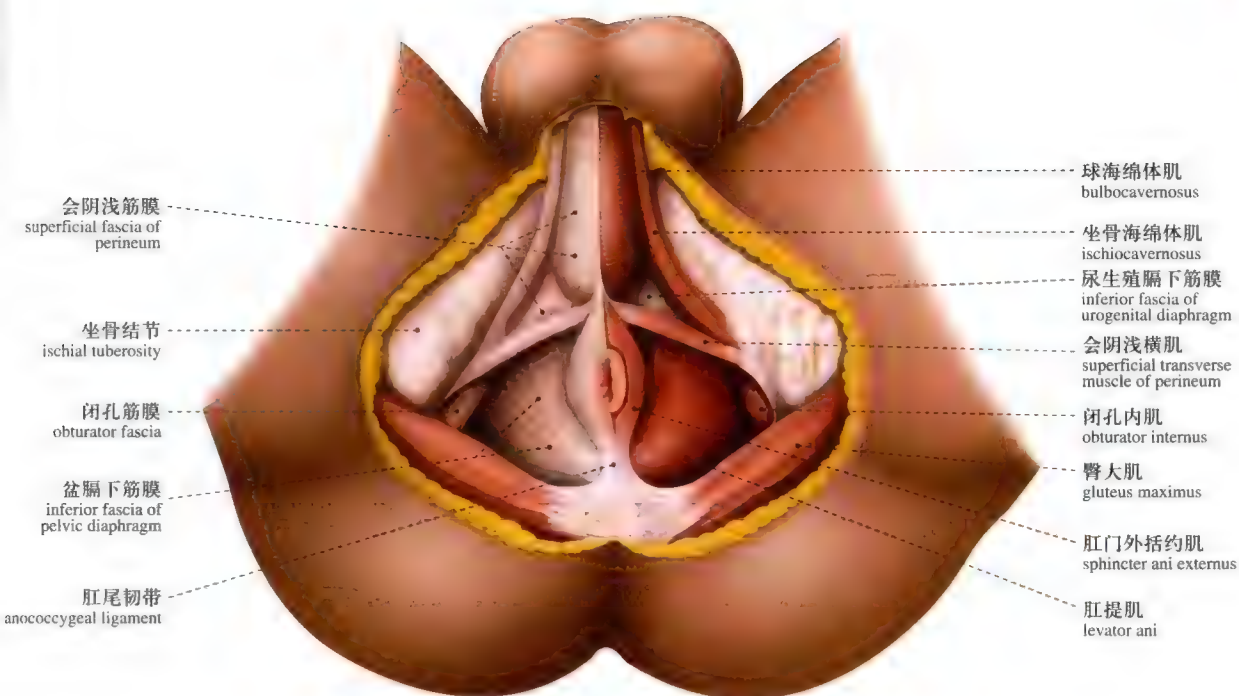


图 197 男性盆底浅层筋膜  
Superficial fasciae of the male pelvic floor

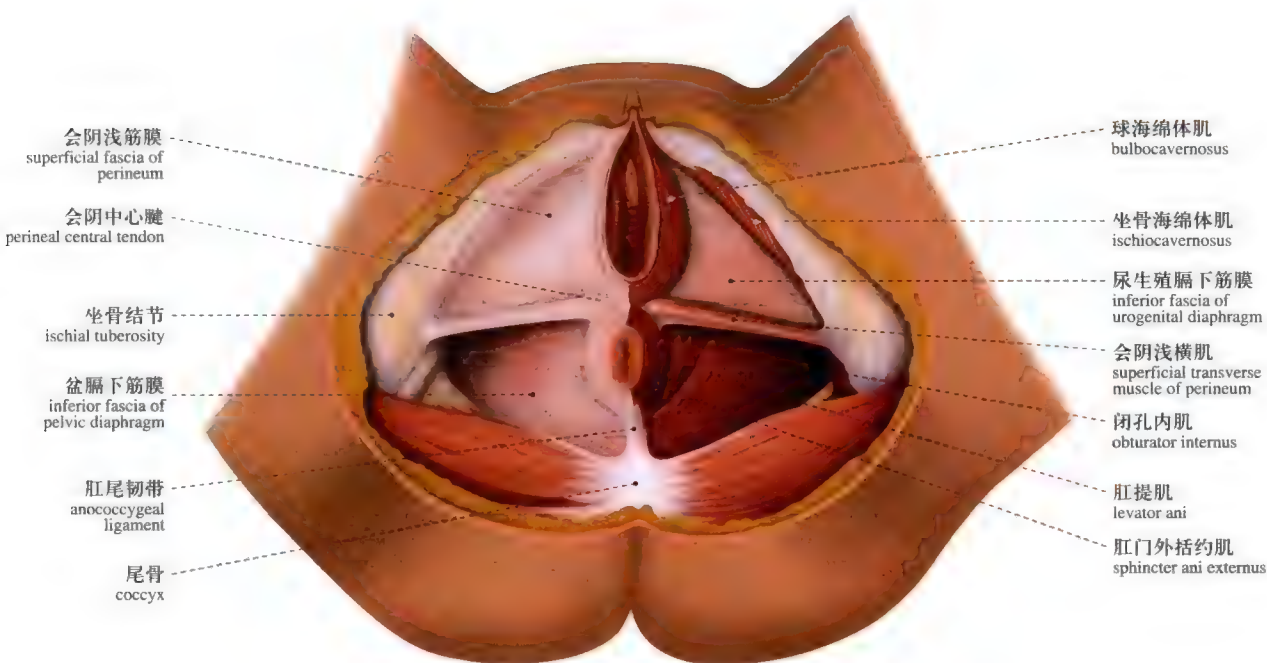


图 198 女性盆底浅层筋膜  
Superficial fasciae of the female pelvic floor



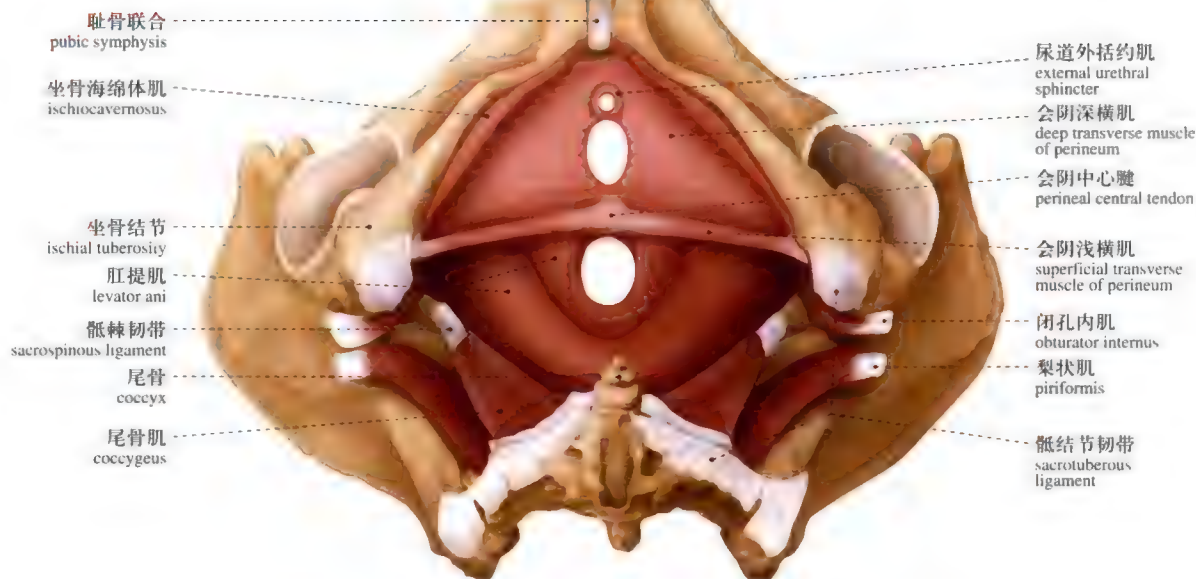


图 199 女性盆底肌 1

Muscles of the female pelvic floor 1

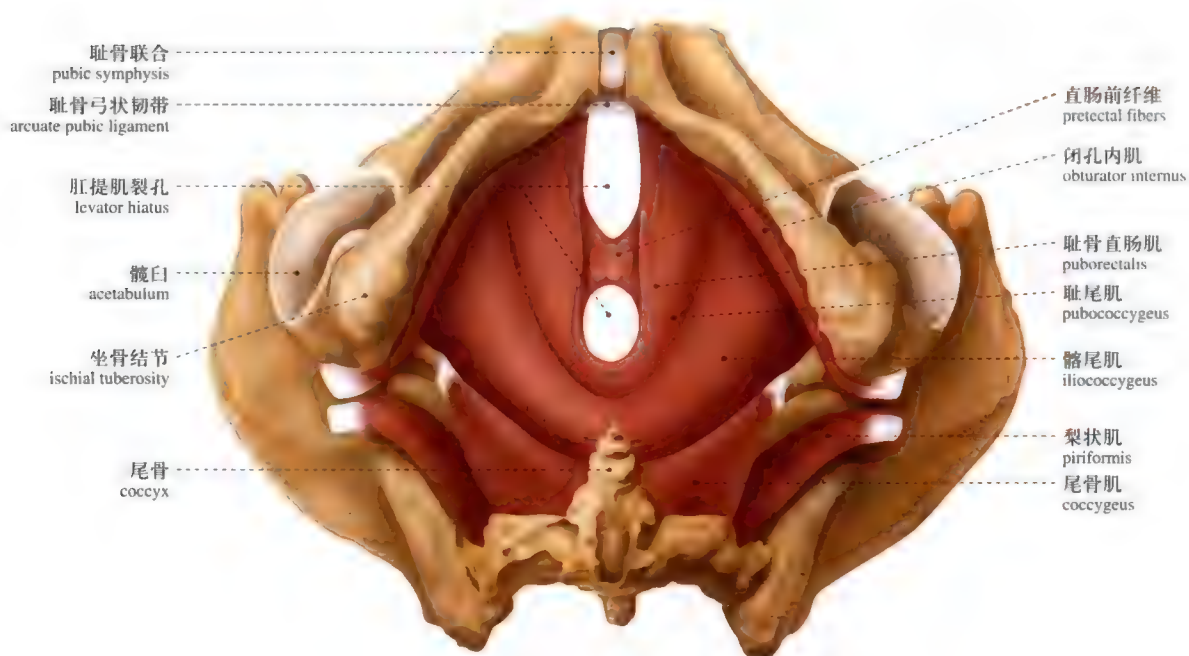


图 200 女性盆底肌 2

Muscles of the female pelvic floor 2



# 上肢肌

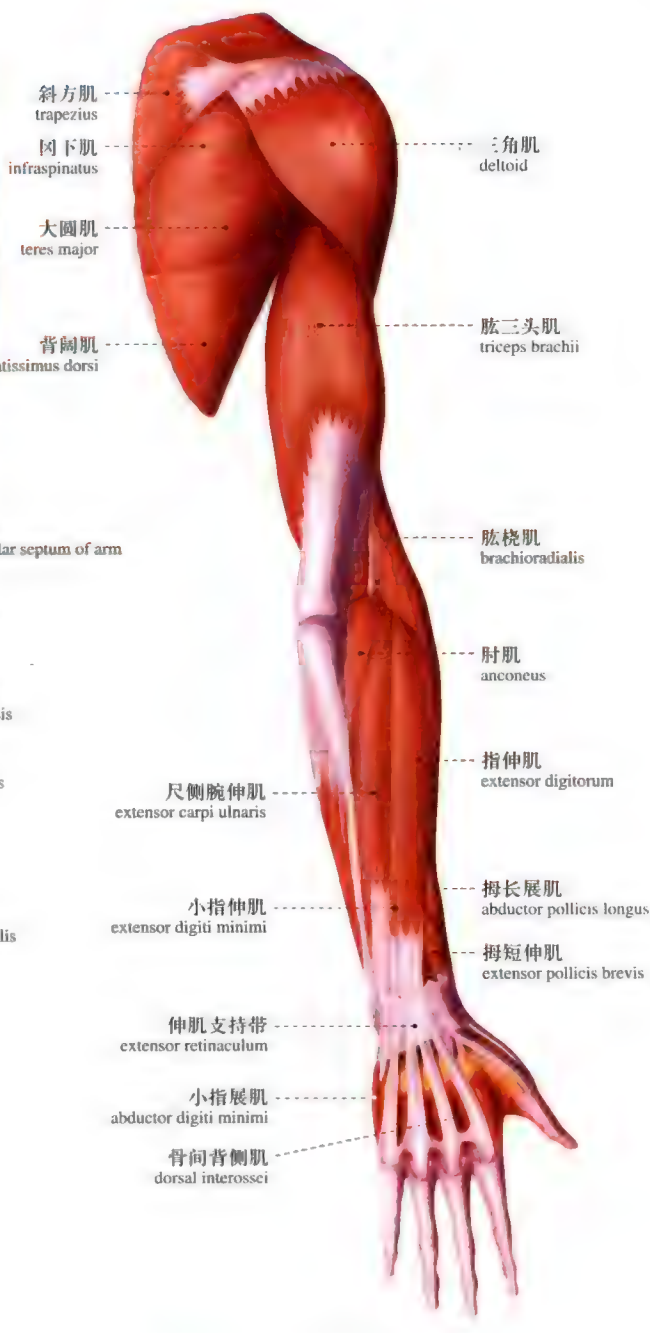


图 201 上肢肌（前面观）

Muscles of the upper limb (anterior aspect)

图 202 上肢肌（后面观）

Muscles of the upper limb (posterior aspect)

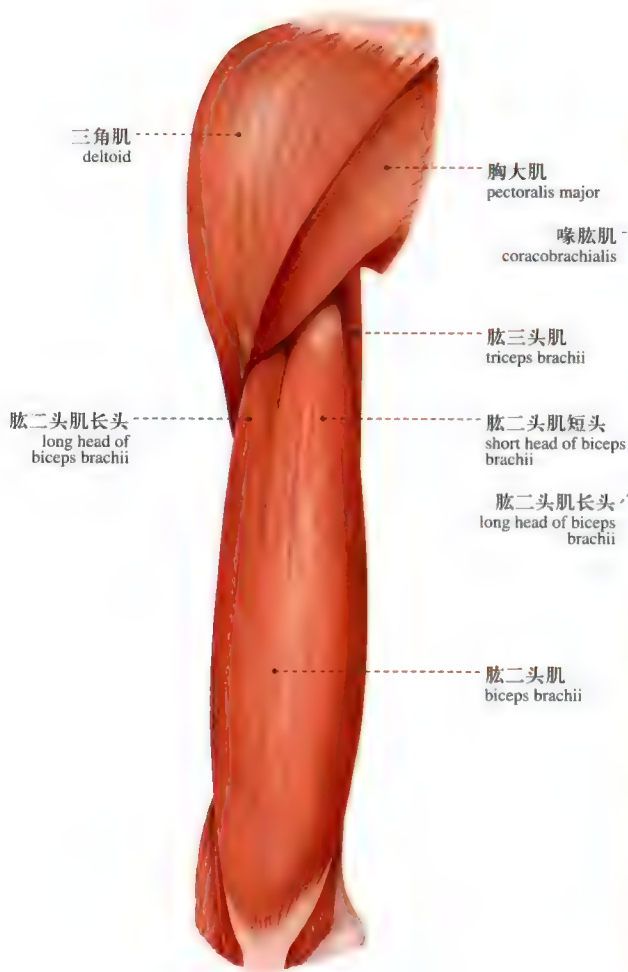


图 203 肩臂部肌 (前面观 1)  
Muscles of the shoulder and arm (anterior aspect 1)

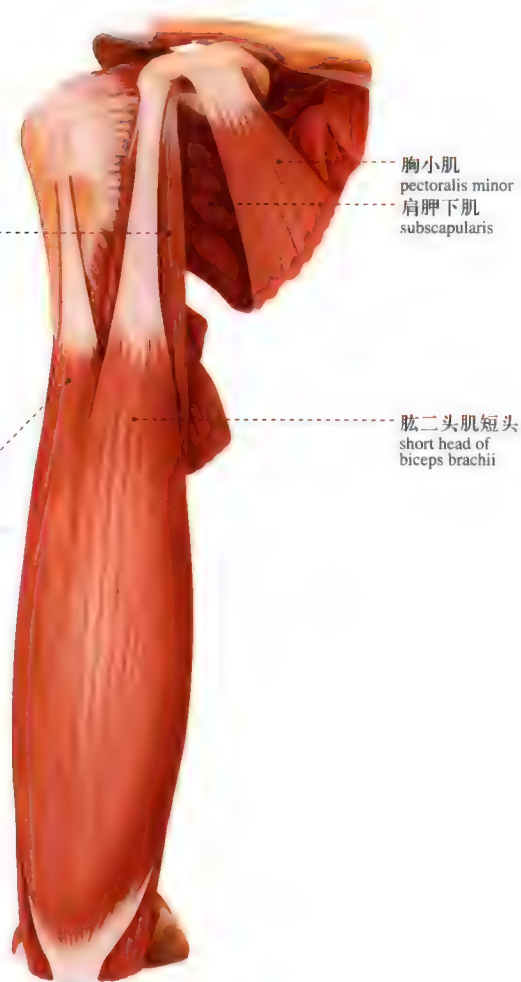


图 204 肩臂部肌 (前面观 2)  
Muscles of the shoulder and arm (anterior aspect 2)

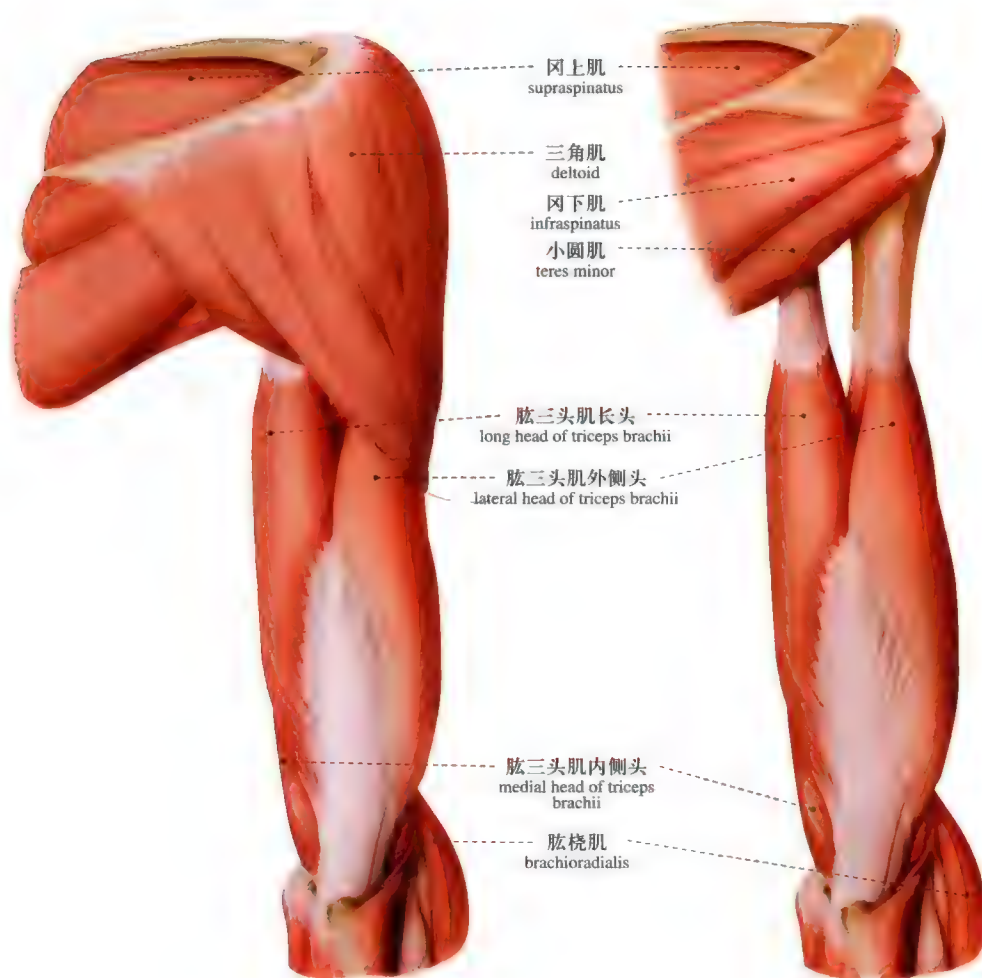


图 205 肩臂部肌 (后面观 1)

Muscles of the shoulder and arm (posterior aspect 1)

图 206 肩臂部肌 (后面观 2)

Muscles of the shoulder and arm (posterior aspect 2)

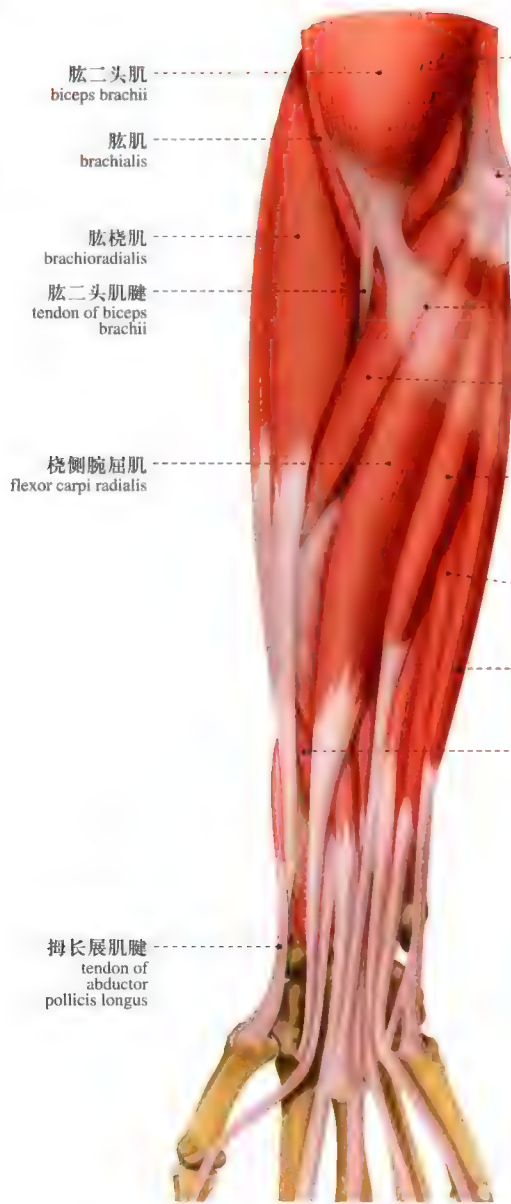


图 207 肘前臂肌（前面观 1）  
Muscles of the elbow and forearm (anterior aspect 1)



图 208 肘前臂肌（前面观 2）  
Muscles of the elbow and forearm (anterior aspect 2)



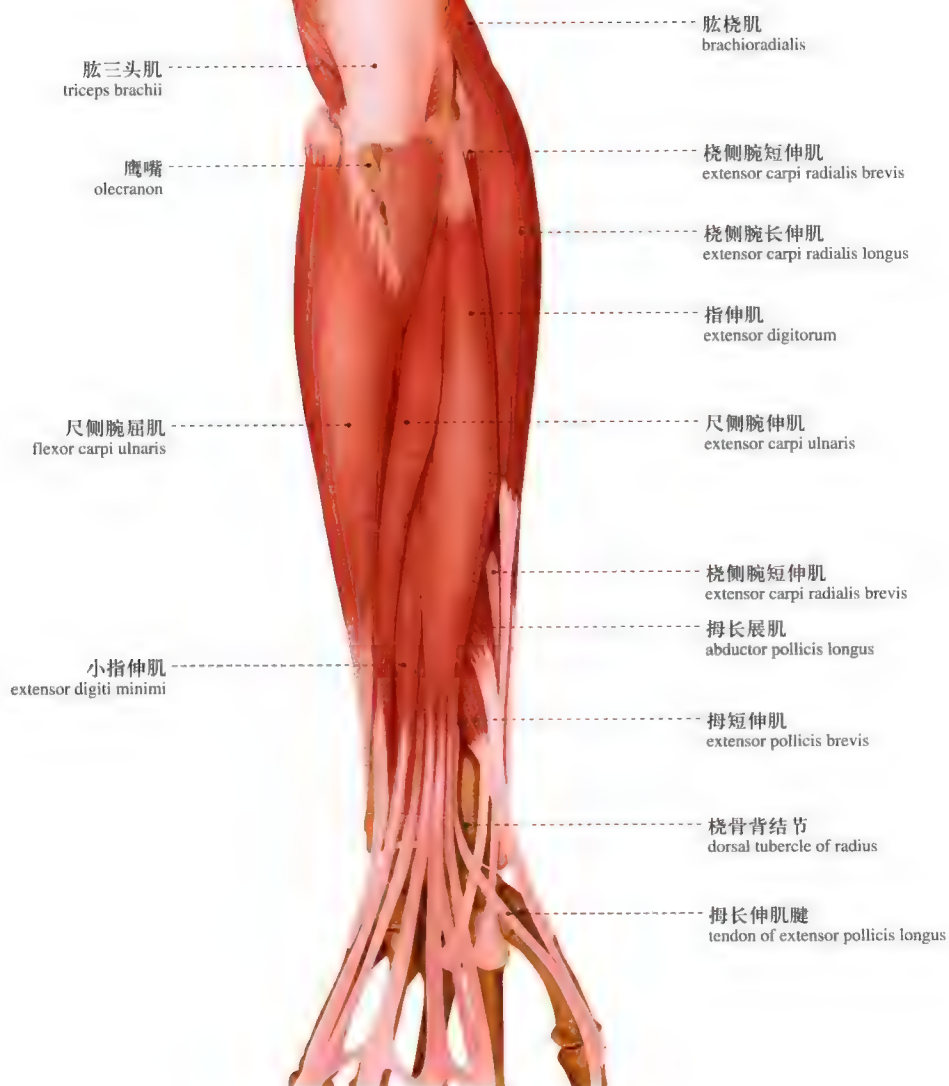


图 209 前臂肌（后面观）  
Forearm muscles (posterior aspect)

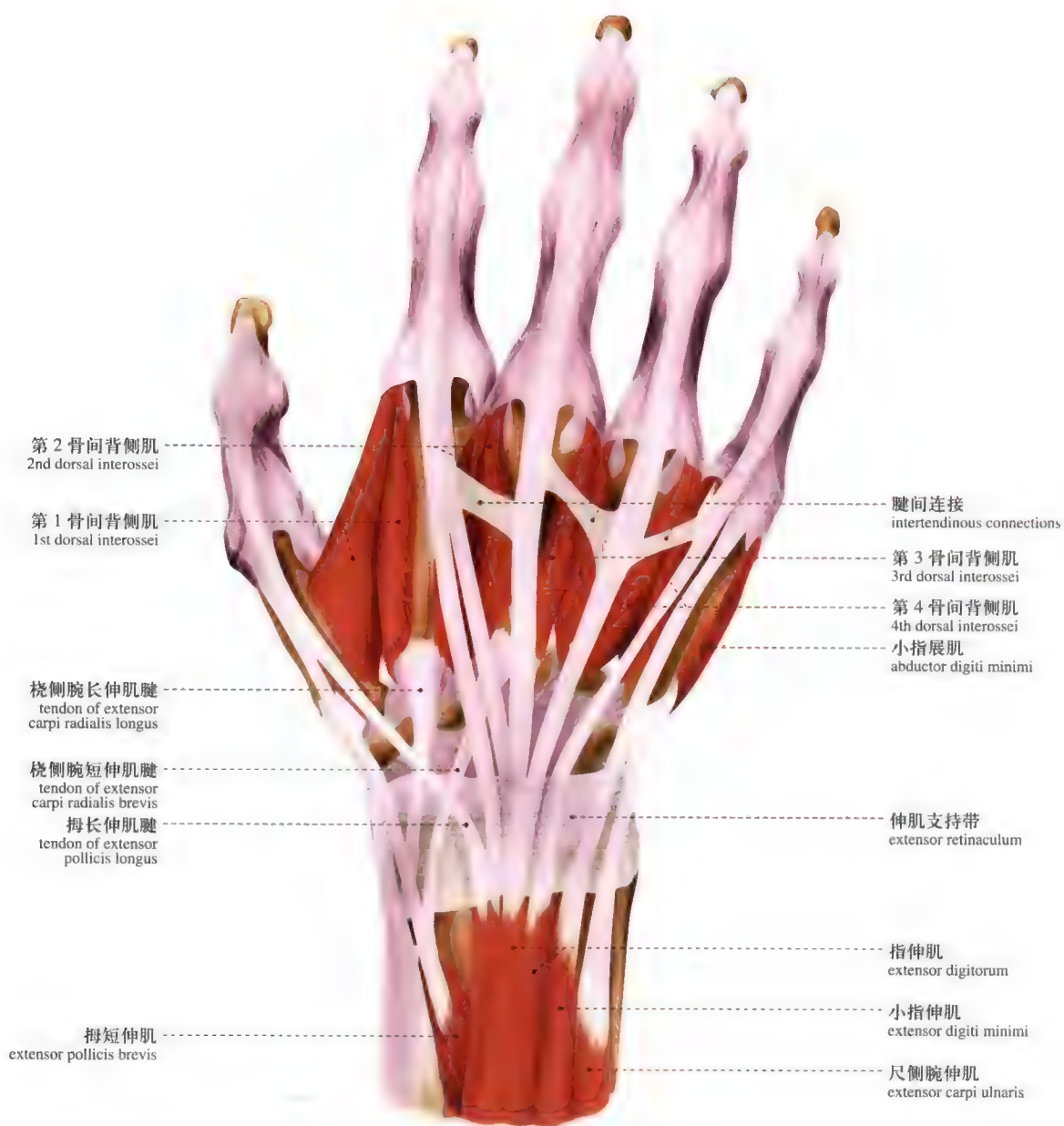


图 210 手部肌肉（背侧面）

Muscles of the hand (dorsal aspect)

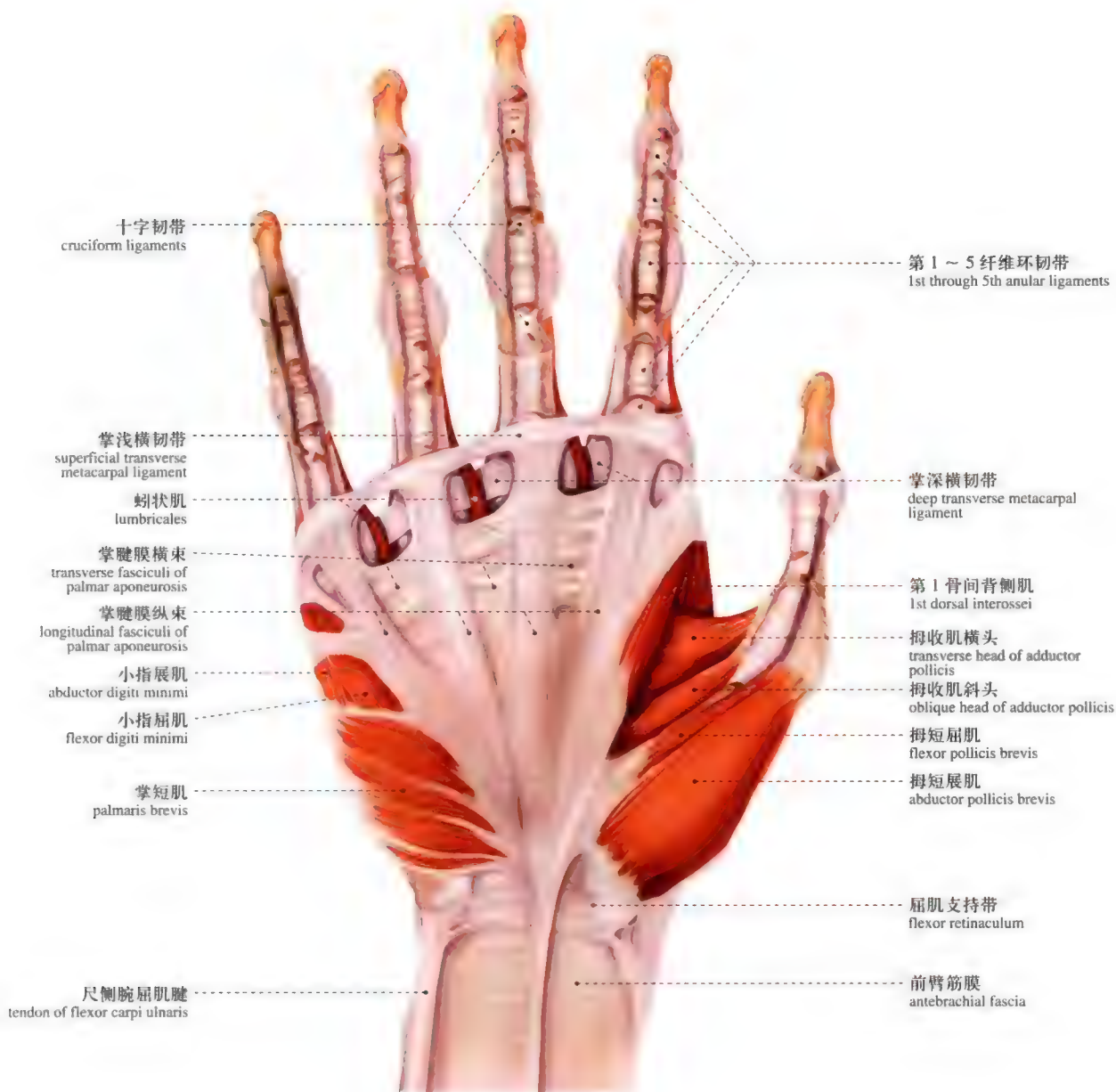


图 211 手部肌肉（掌侧面 1）

Muscles of the hand (palmar aspect 1)

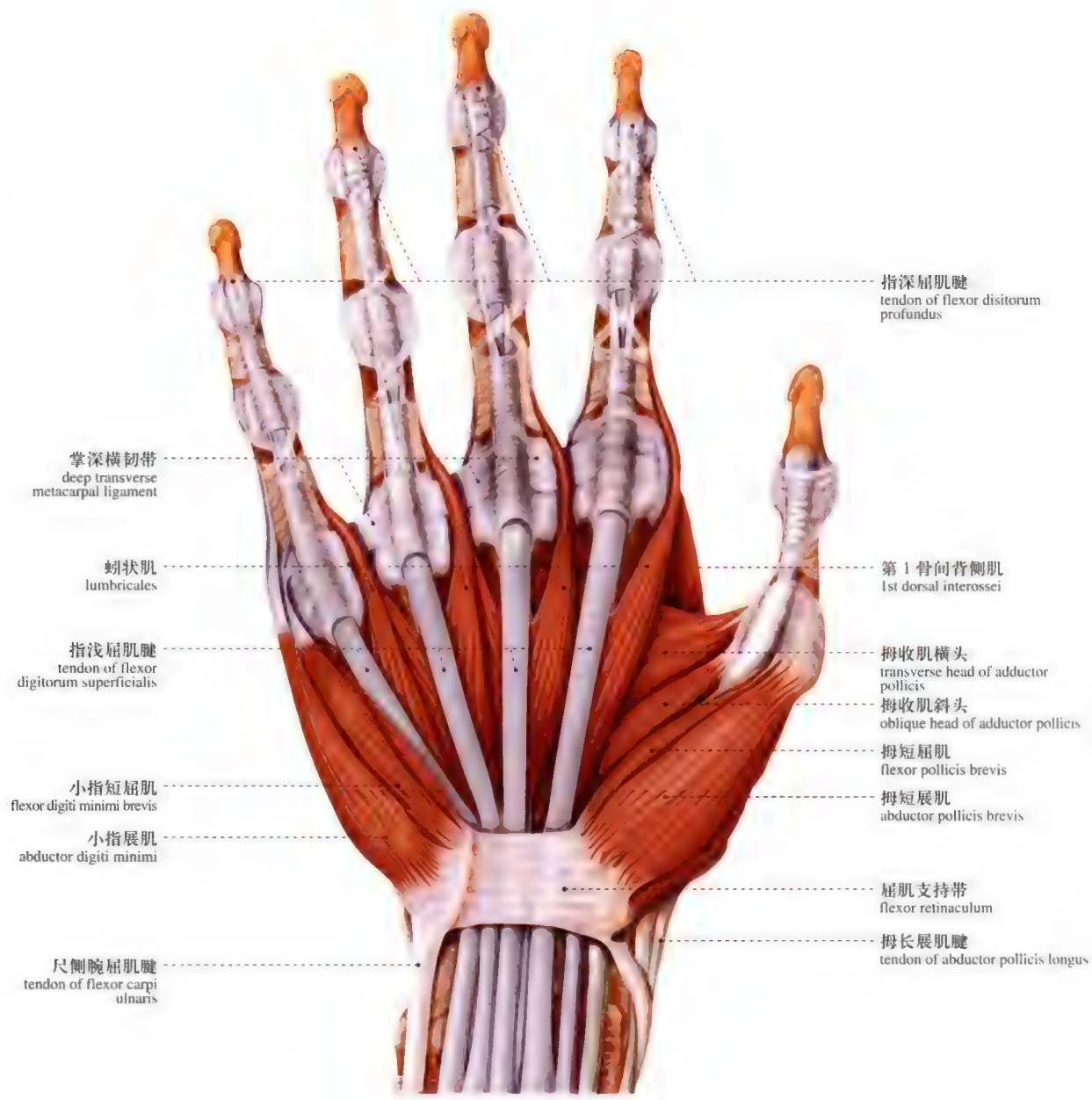


图 212 手部肌肉 (掌侧面 2)  
Muscles of the hand (palmar aspect 2)



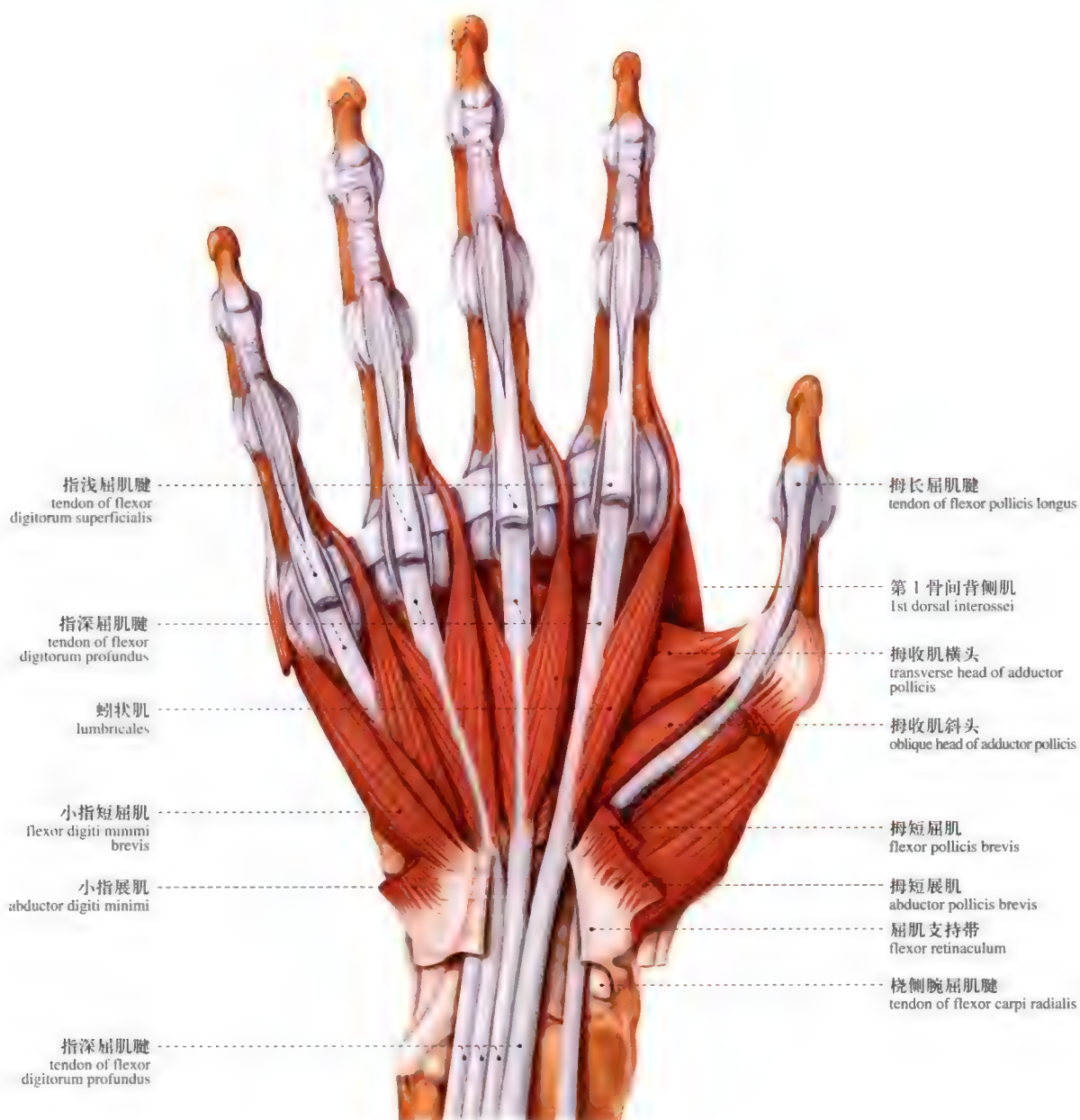


图 213 手部肌肉（掌侧面 3）

Muscles of the hand (palmar aspect 3)

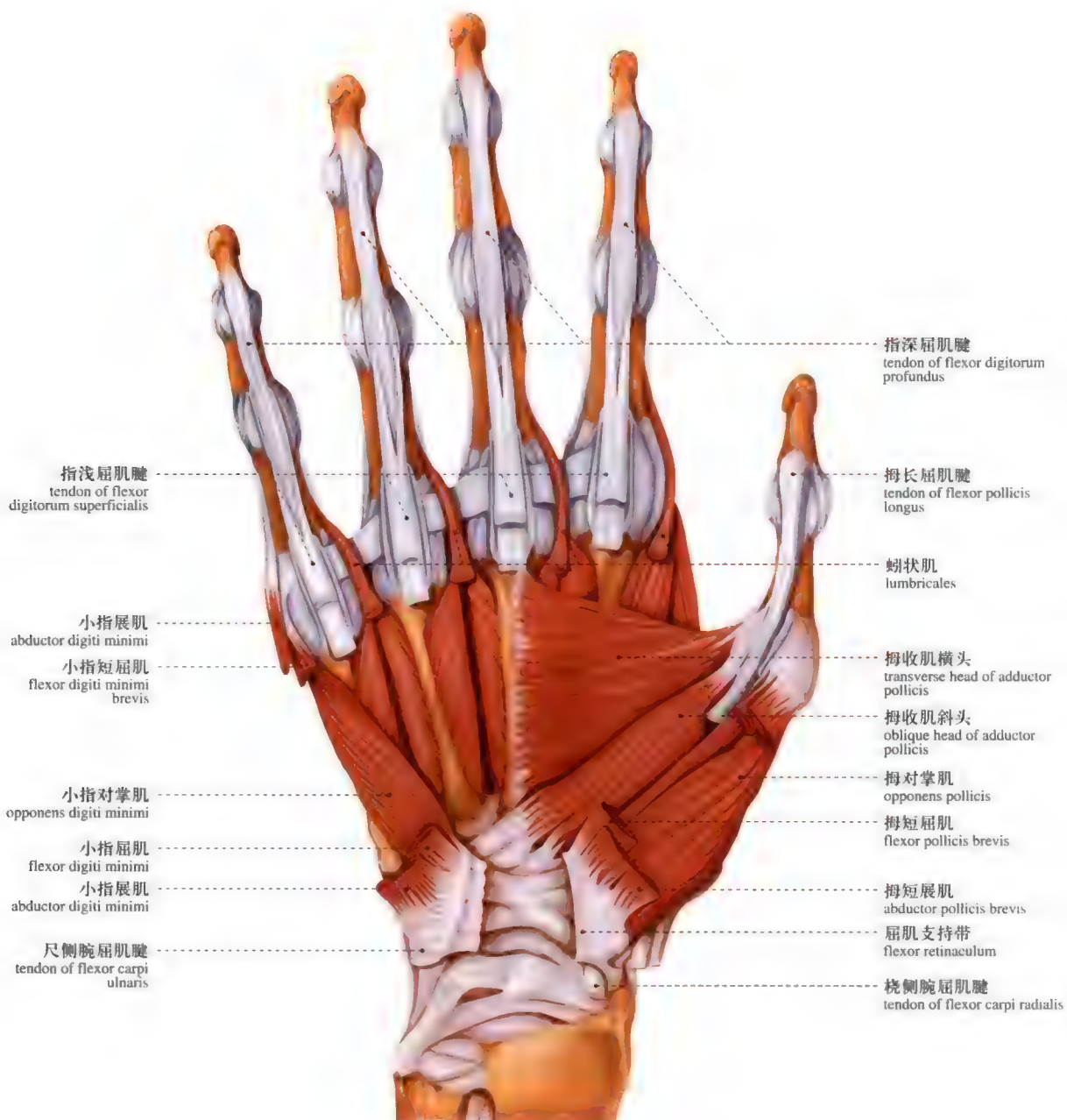


图 214 手部肌肉（掌侧面 4）

Muscles of the hand (palmar aspect 4)

# 下肢肌

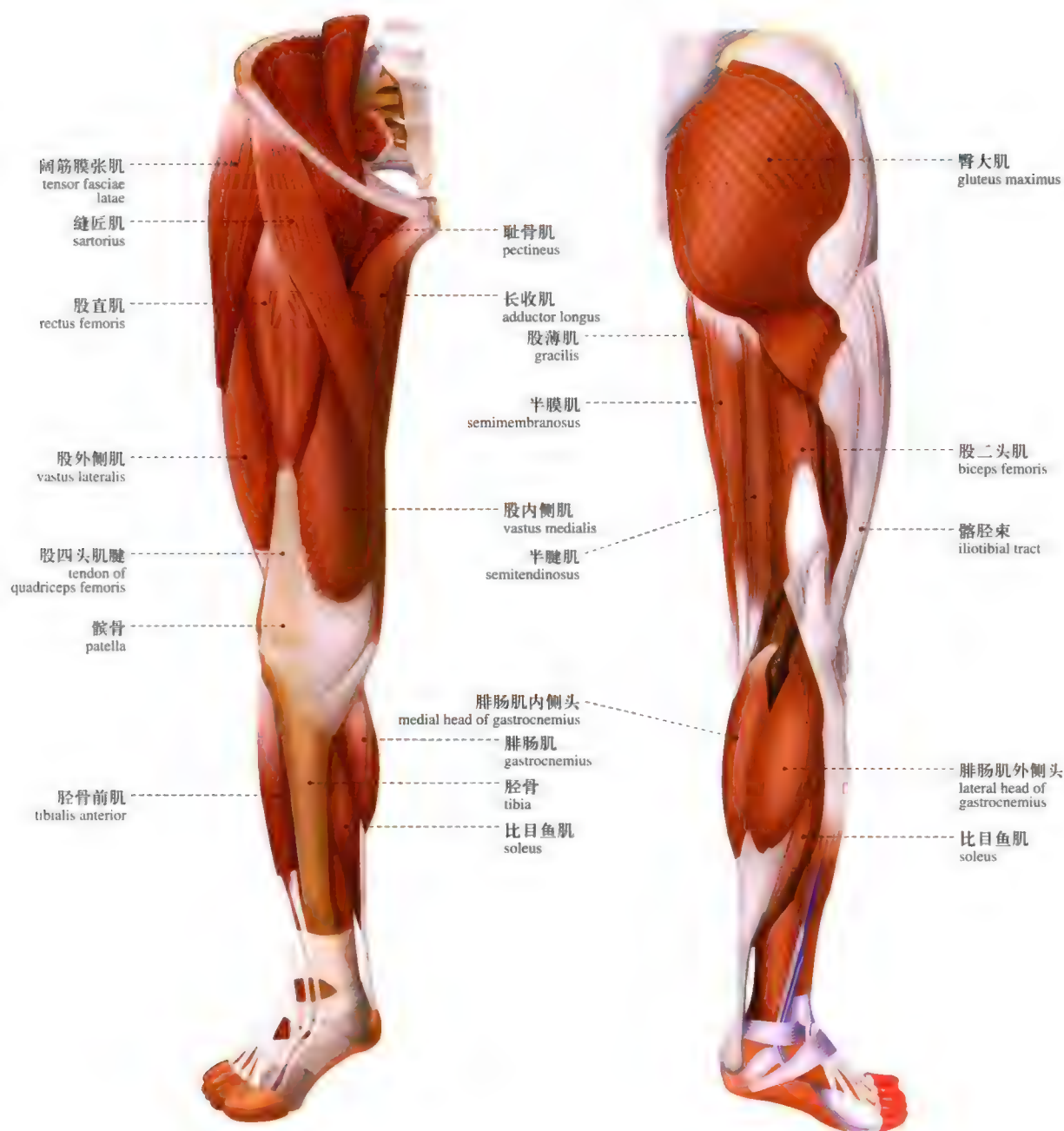


图 215 下肢肌（前面观）

Muscles of the lower limb (anterior aspect)

图 216 下肢肌（侧面观）

Muscles of the lower limb (lateral aspect)

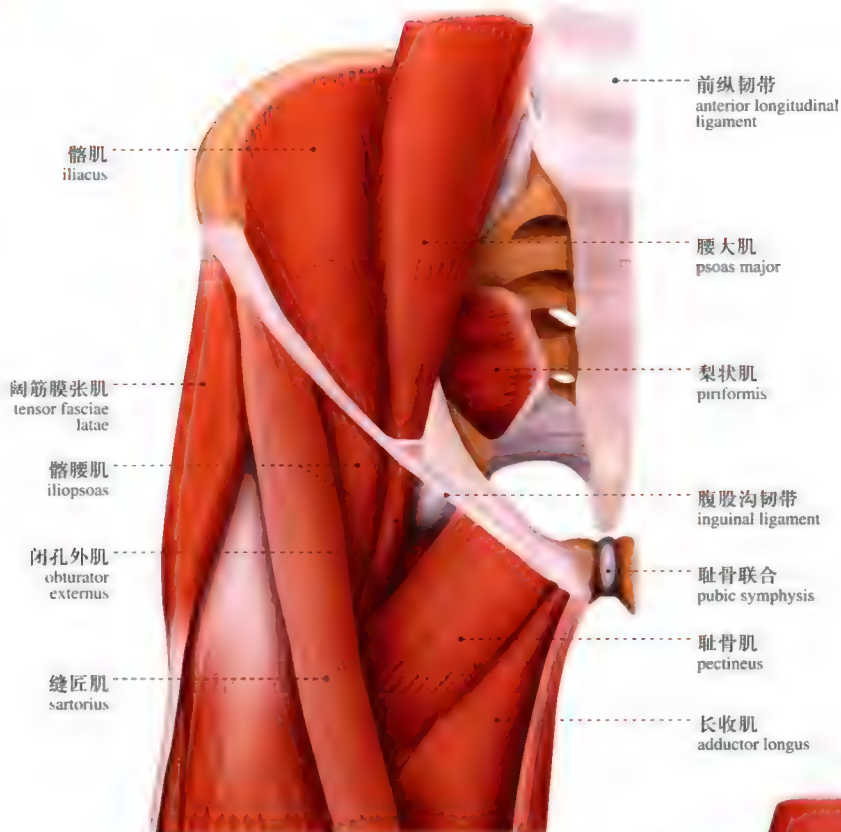


图 217 髋前区肌肉 1

Muscles of anterior region of the hip 1

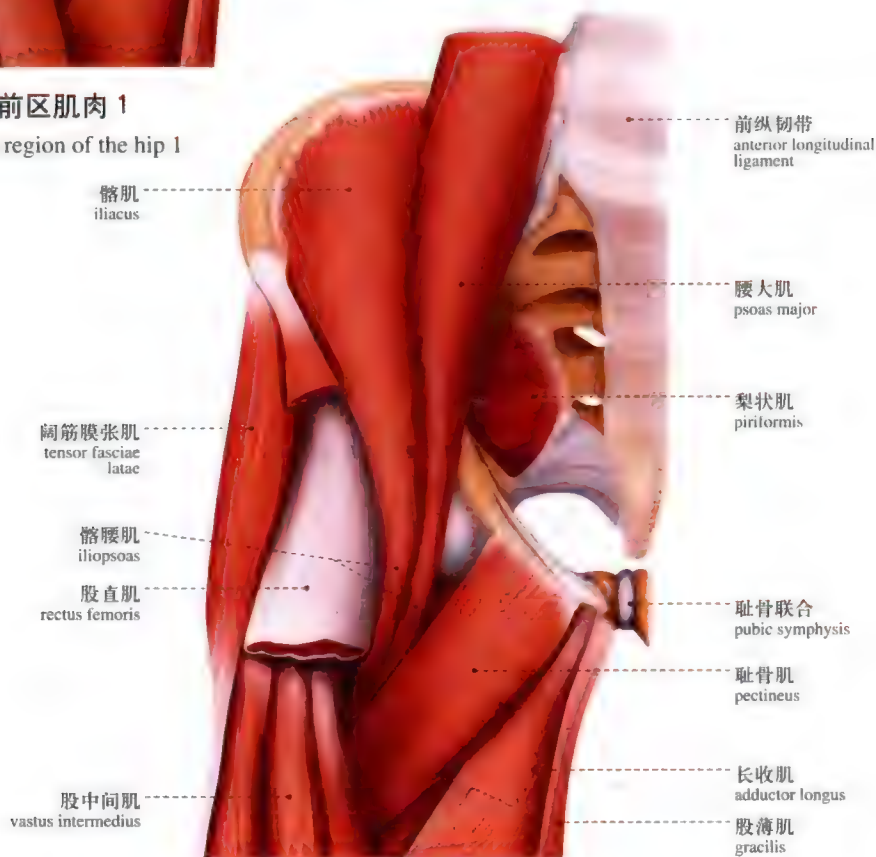


图 218 髋前区肌肉 2

Muscles of anterior region of the hip 2



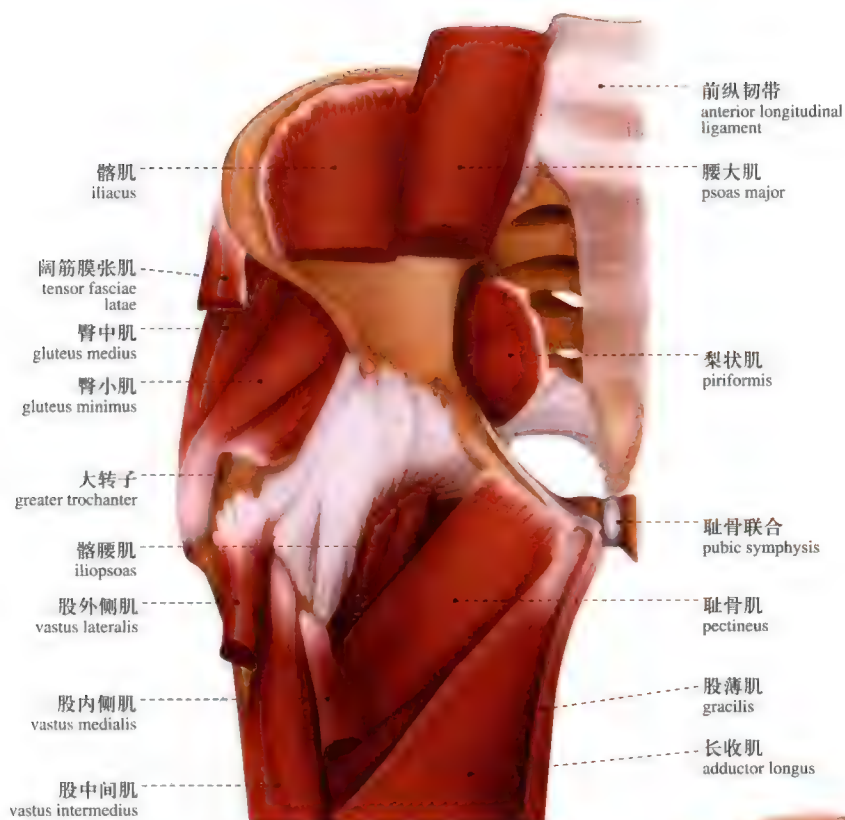


图 219 髋前区肌肉 3  
Muscles of anterior region of the hip 3

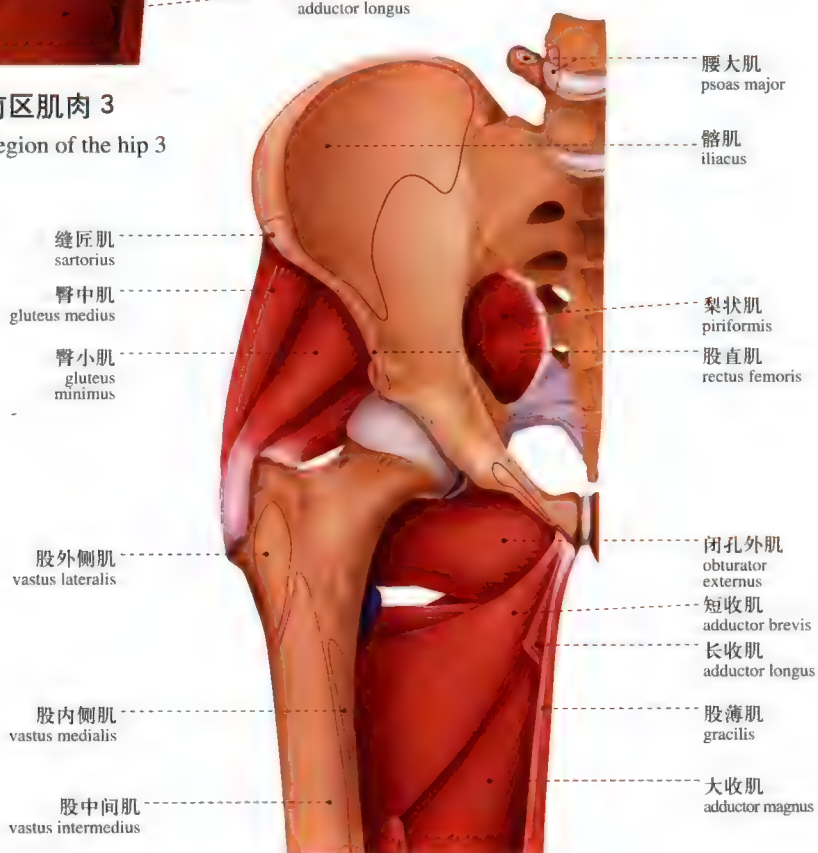


图 220 髋前区肌肉 4  
Muscles of anterior region of the hip 4

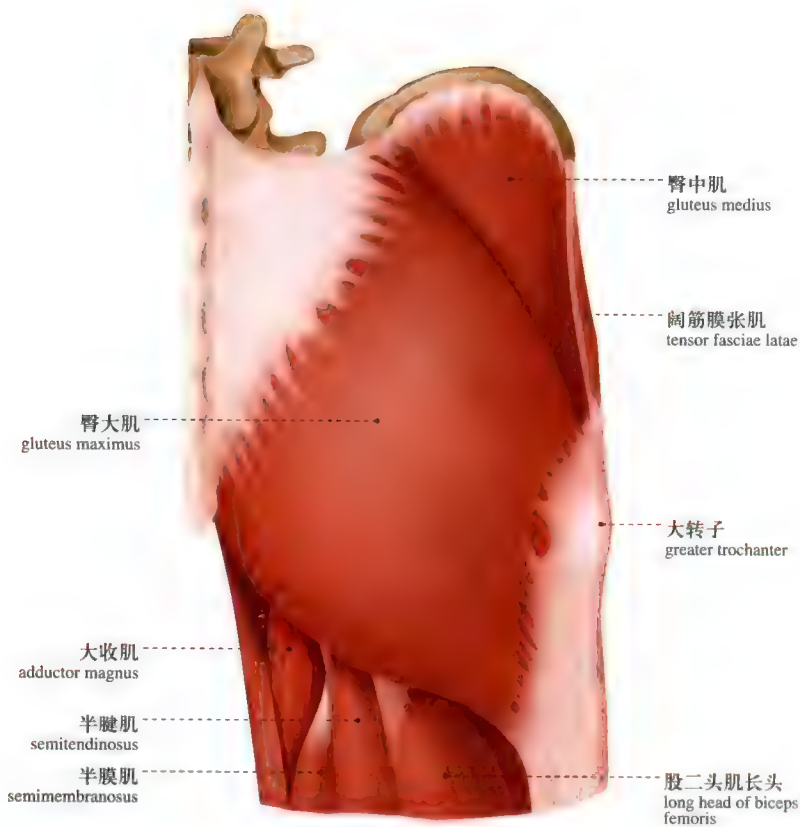


图 221 臀区肌肉 1

Muscles of the gluteal region 1

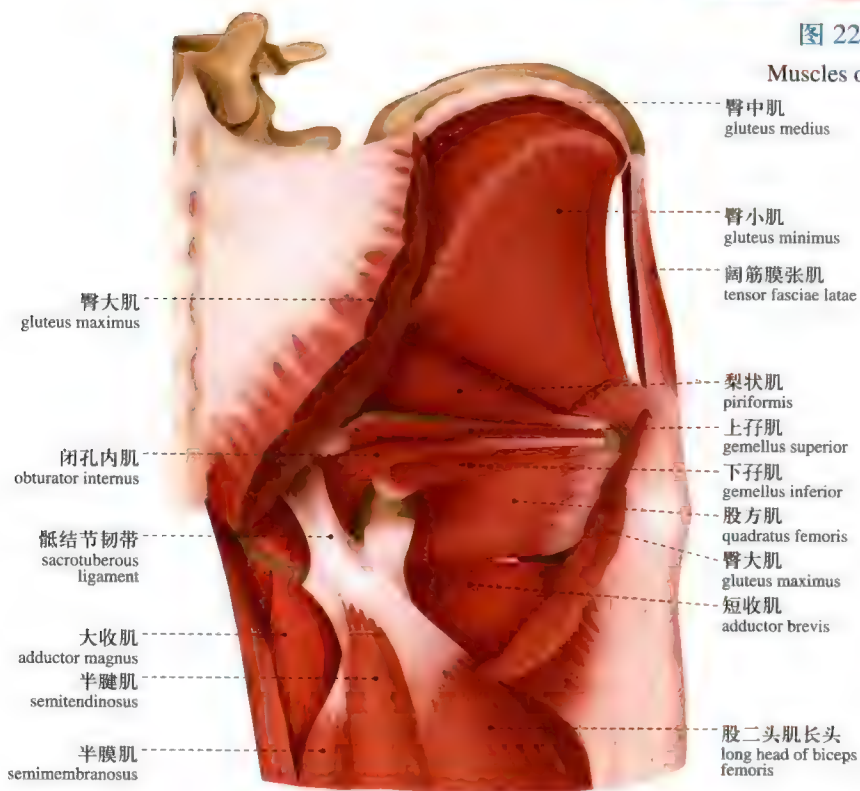


图 222 臀区肌肉 2

Muscles of the gluteal region 2

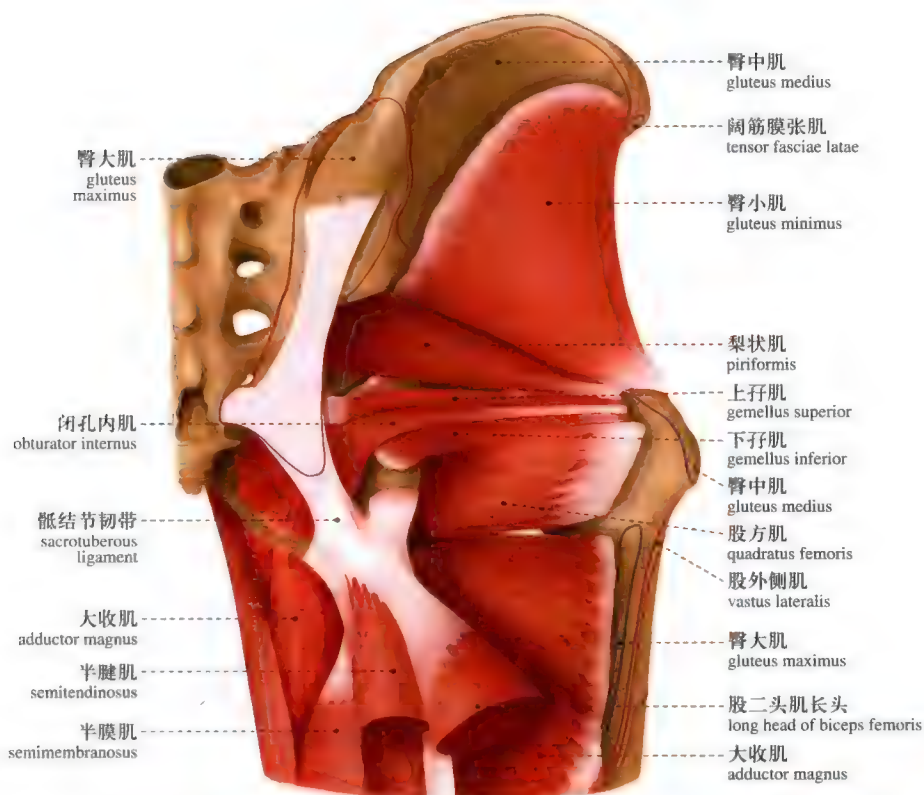


图 223 臀区肌肉 3  
Muscles of the gluteal region 3

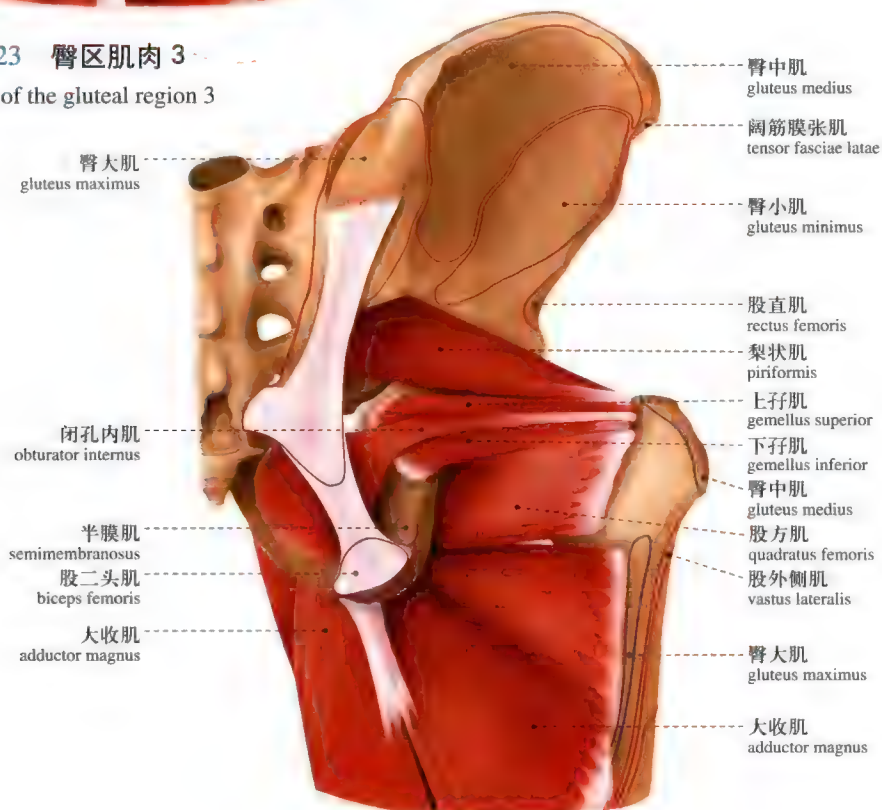


图 224 臀区肌肉 4  
Muscles of the gluteal region 4

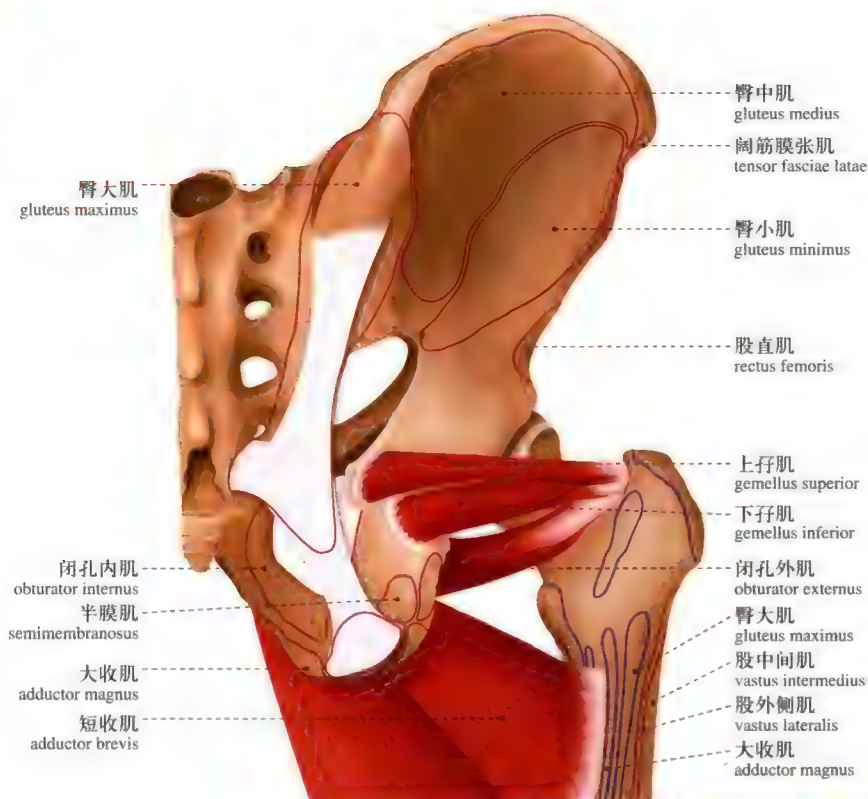


图 225 臀区肌肉 5  
Muscles of the gluteal region 5

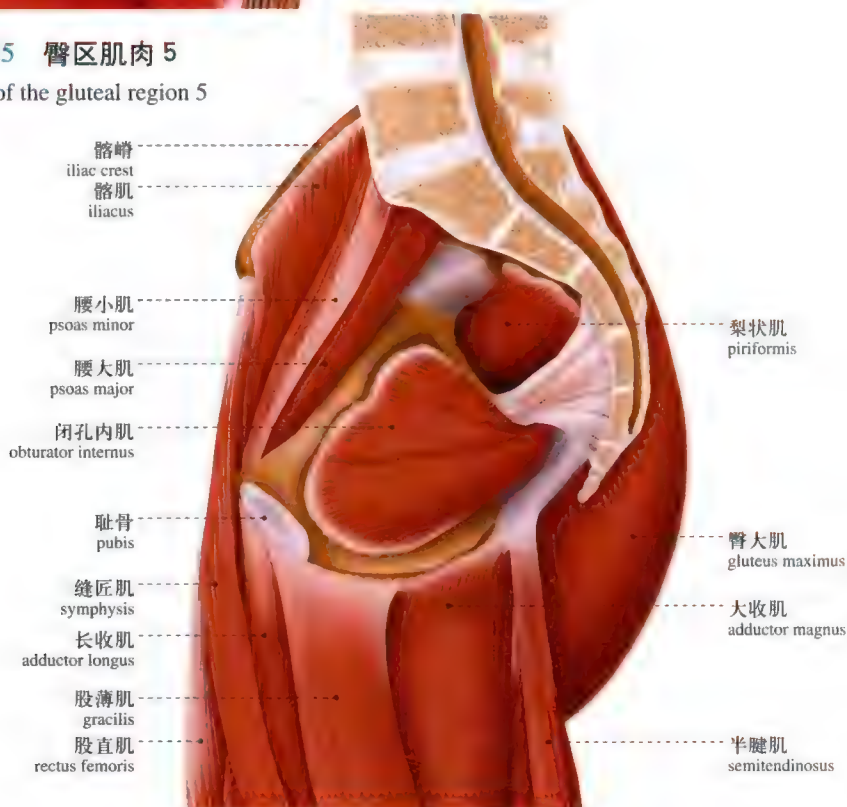


图 226 髋内侧面肌肉  
Muscles of the medial aspect of the hip



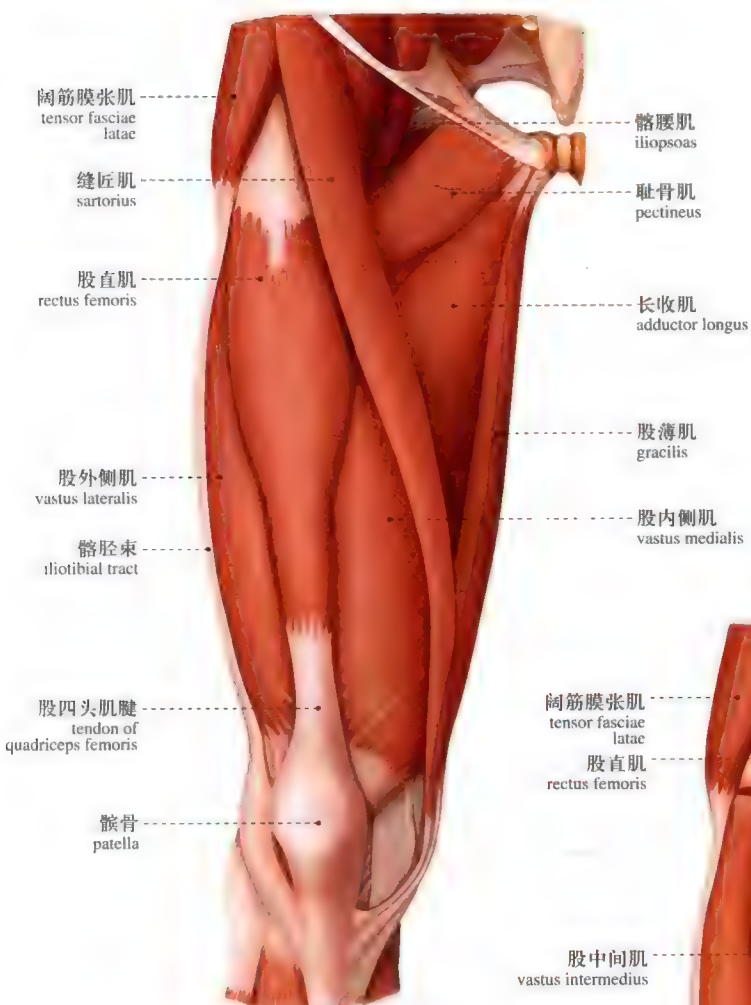


图 227 股前区肌肉 1

Muscles of the anterior femoral region 1

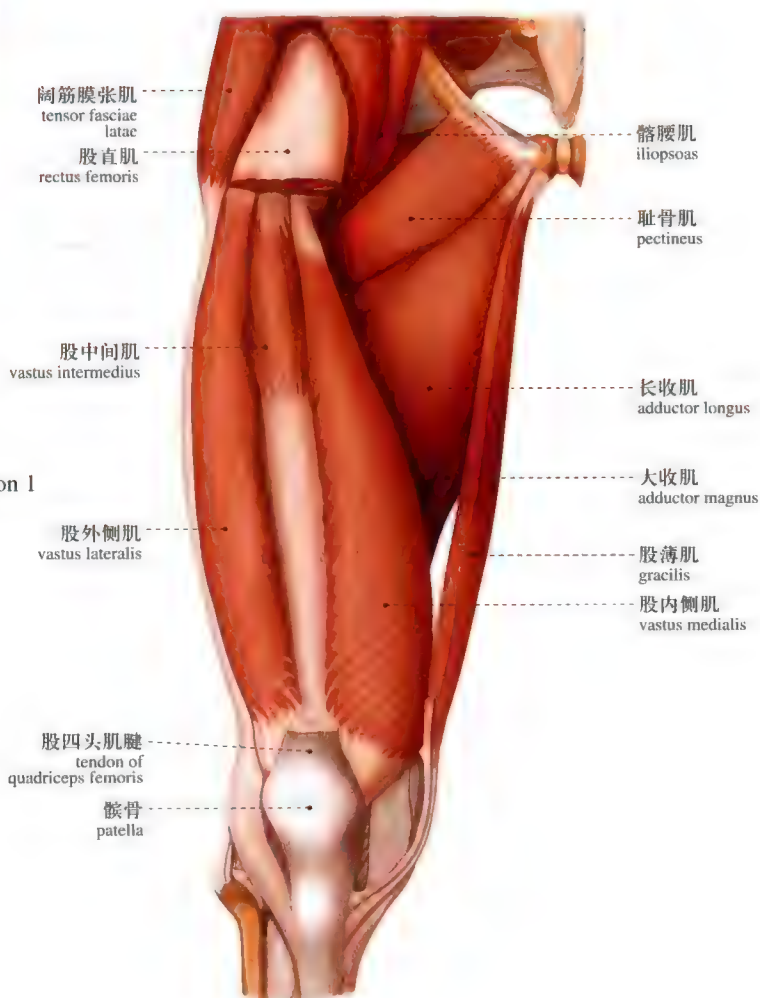


图 228 股前区肌肉 2

Muscles of the anterior femoral region 2

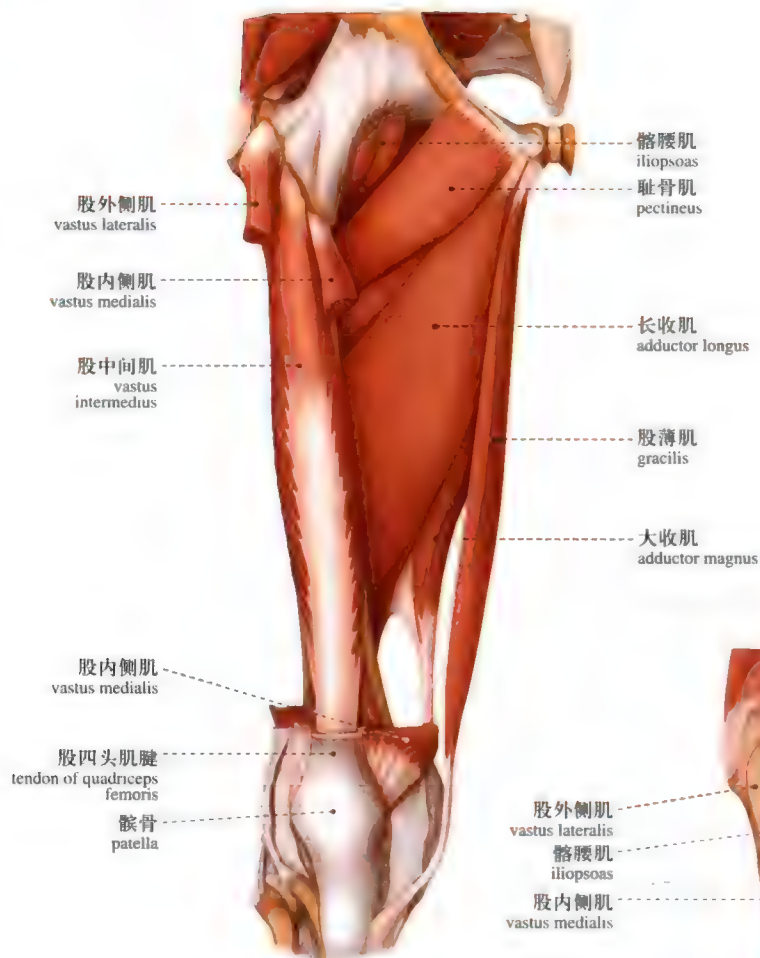


图 229 股前区肌肉 3

Muscles of the anterior femoral region 3

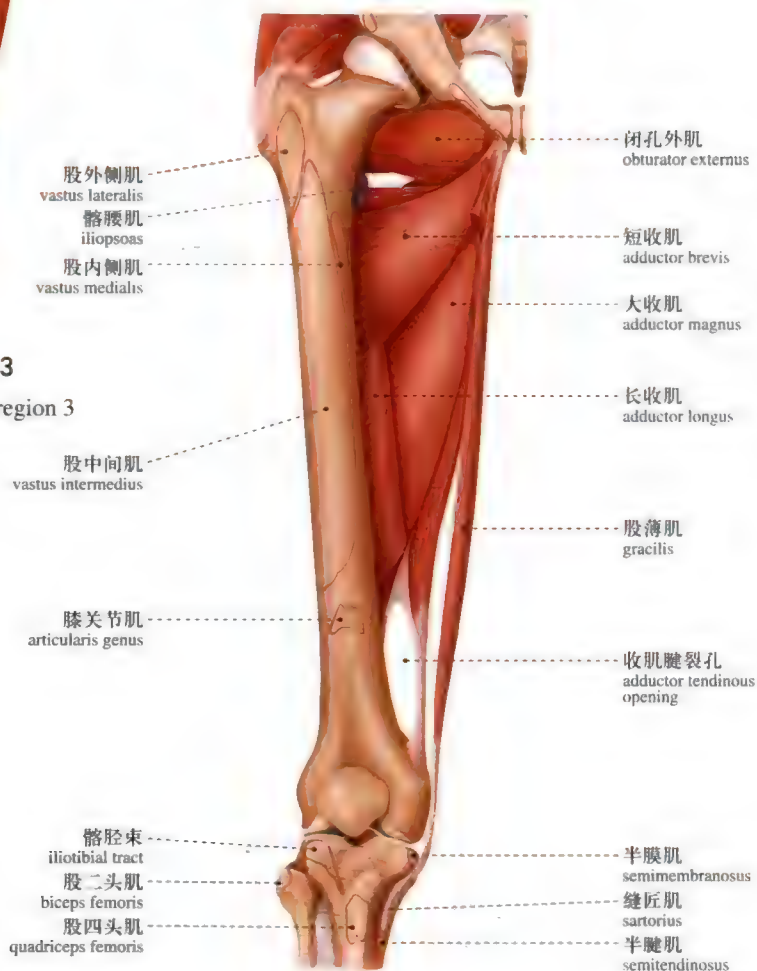


图 230 股前区肌肉 4

Muscles of the anterior femoral region 4

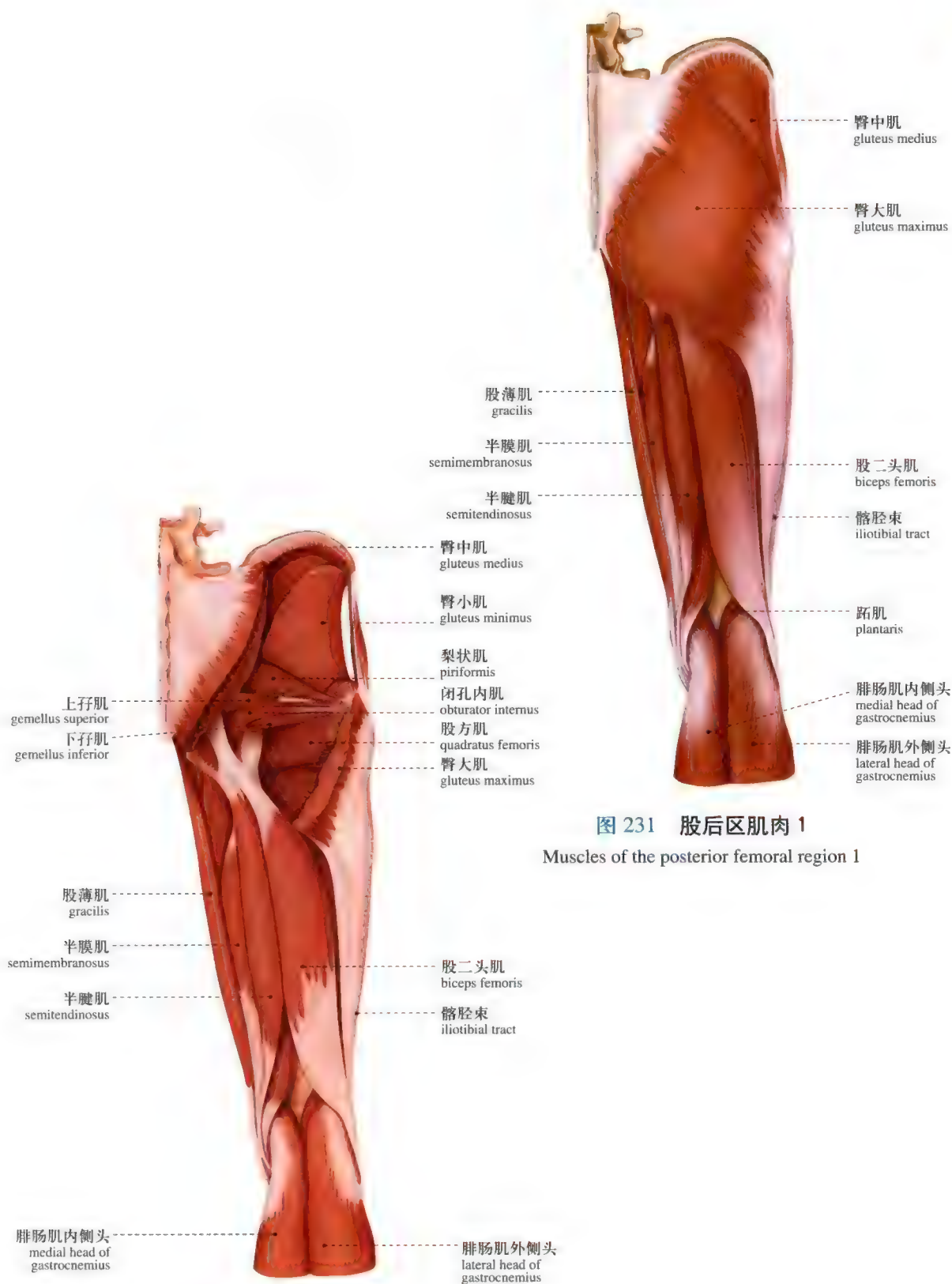


图 231 股后区肌肉 1

Muscles of the posterior femoral region 1

图 232 股后区肌肉 2

Muscles of the posterior femoral region 2



图 233 股后区肌肉 3

Muscles of the posterior femoral region 3



图 234 股后区肌肉 4

Muscles of the posterior femoral region 4



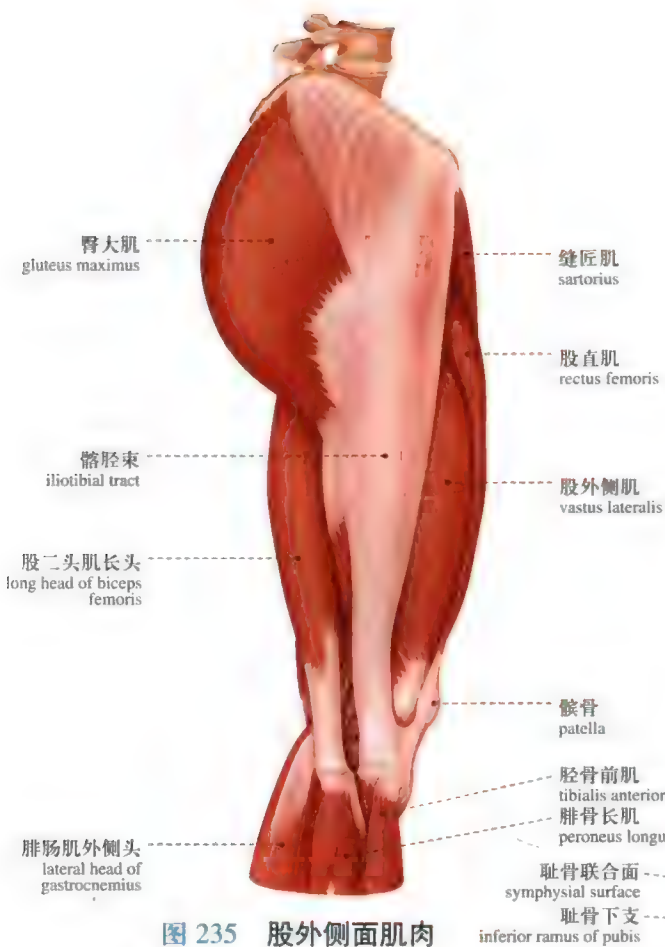


图 235 股外侧面肌肉  
Muscles of the lateral femoral aspect



图 236 股内侧面肌肉  
Muscles of the medial femoral aspect



图 237 小腿前区肌肉 1

Muscles of the anterior crural region 1



图 238 小腿前区肌肉 2

Muscles of the anterior crural region 2



图 239 小腿后区肌肉 1

Muscles of the posterior crural region 1

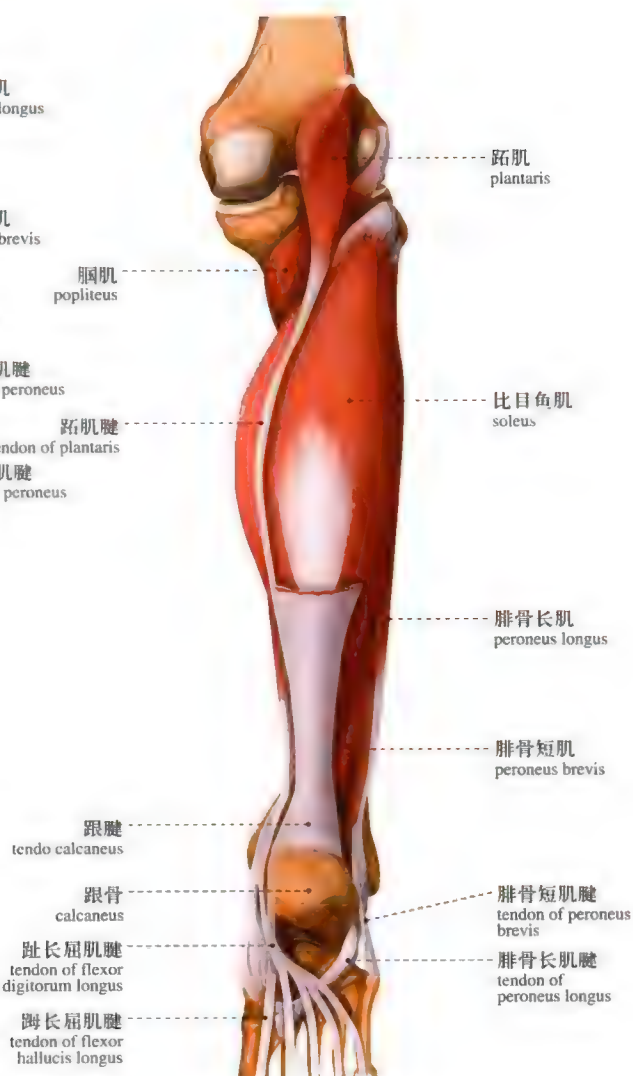


图 240 小腿后区肌肉 2

Muscles of the posterior crural region 2



图 241 小腿后区肌肉 3  
Muscles of the posterior crural region 3

图 242 小腿外侧面肌肉  
Muscles of the lateral crural aspect





图 243 足背区肌肉 1

Muscles of the dorsal region of the foot 1

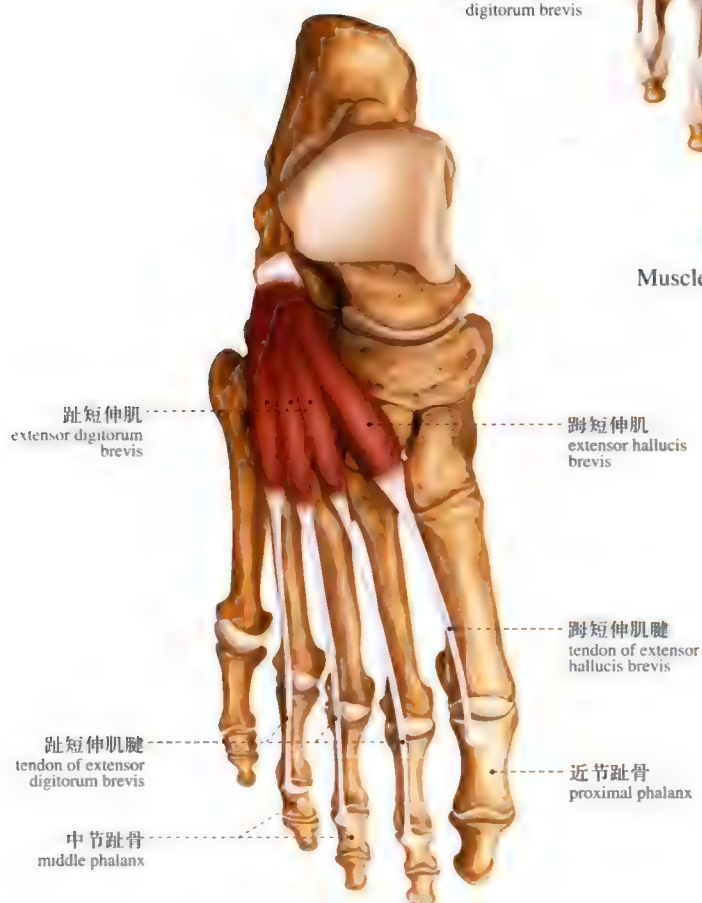


图 244 足背区肌肉 2

Muscles of the dorsal region of the foot 2



图 245 足底区肌肉 1

Muscles of the plantar region of the foot 1



图 246 足底区肌肉 2

Muscles of the plantar region of the foot 2

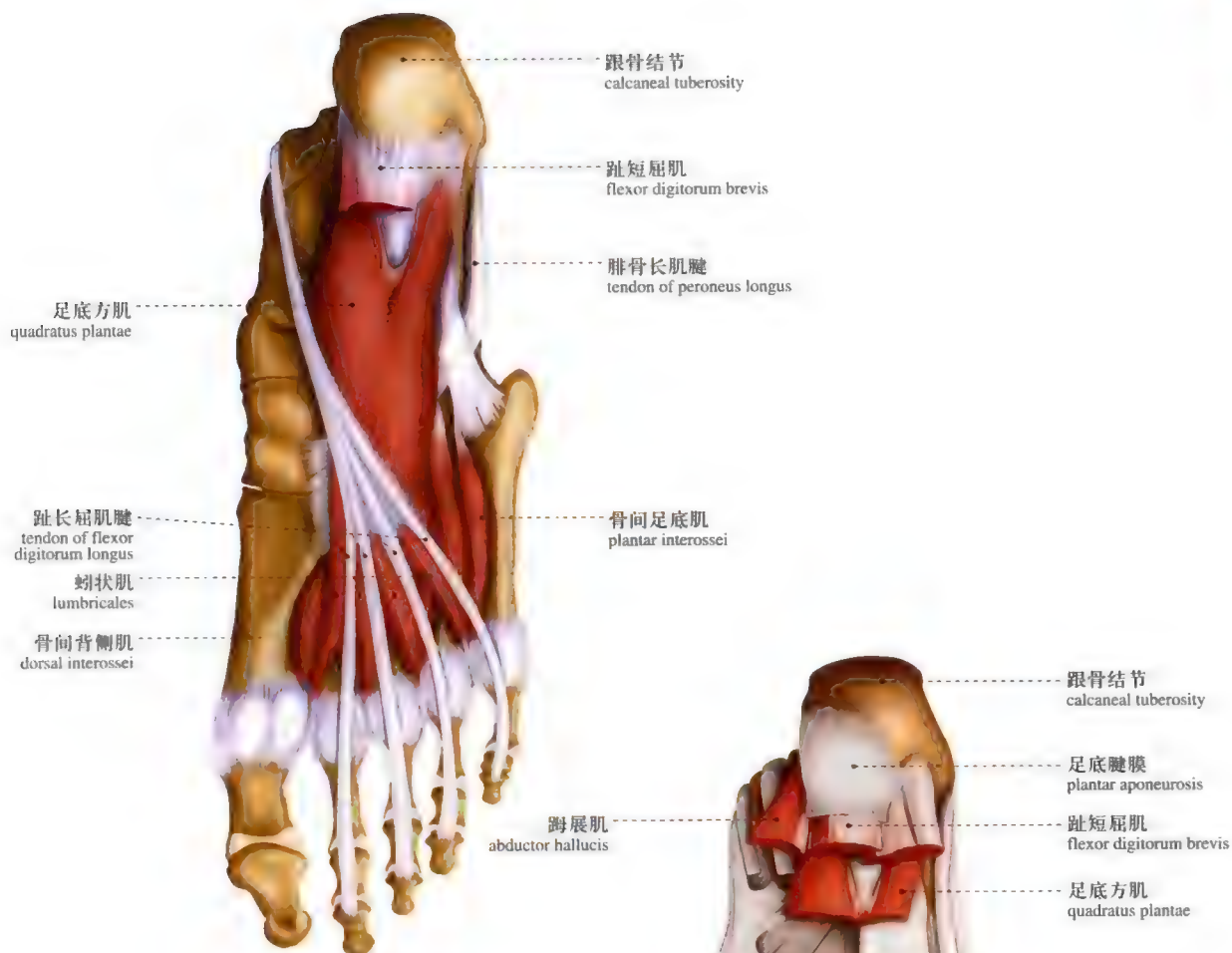


图 247 足底区肌肉 3  
Muscles of the plantar region of the foot 3



图 248 足底区肌肉 4  
Muscles of the plantar region of the foot 4

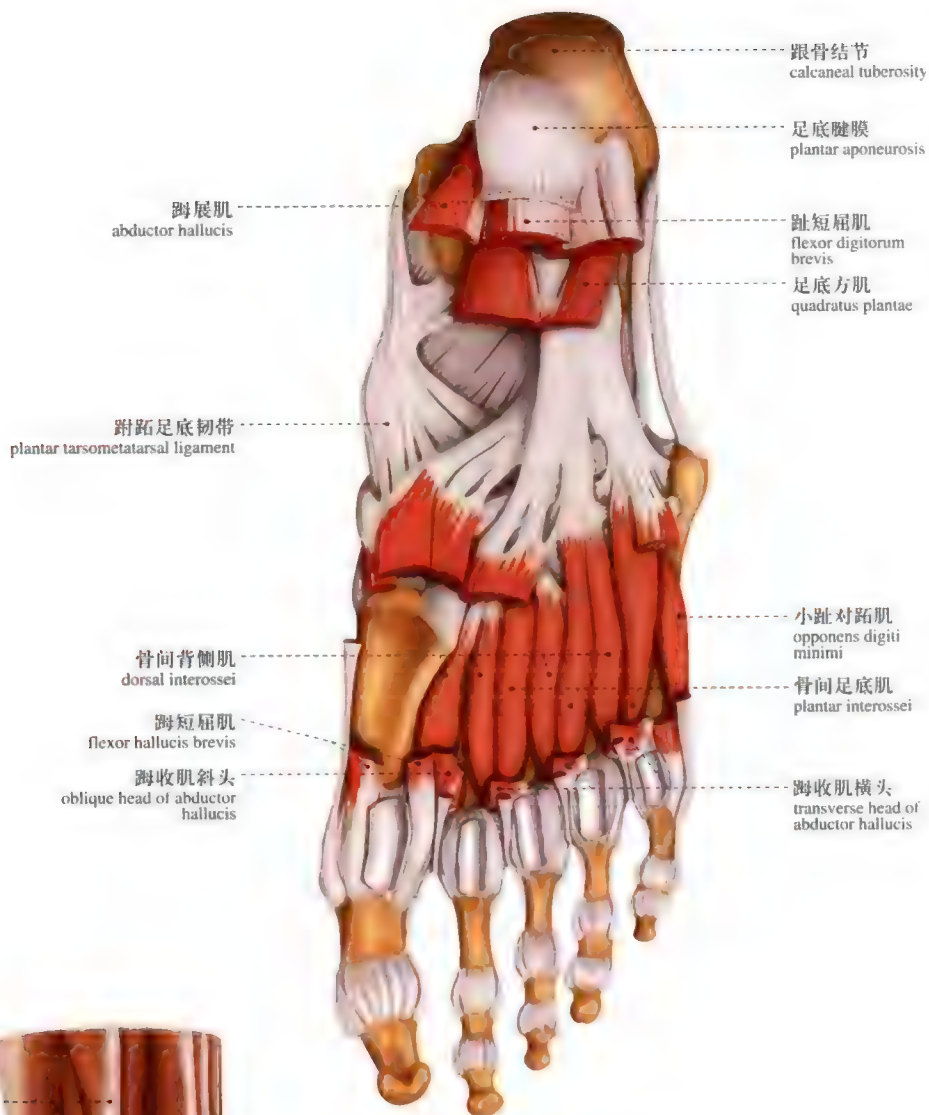


图 249 足底区肌肉 5

Muscles of the plantar region of the foot 5



图 250 足外侧面肌肉

Muscles of the lateral aspect of the foot



# 消化系统模式图

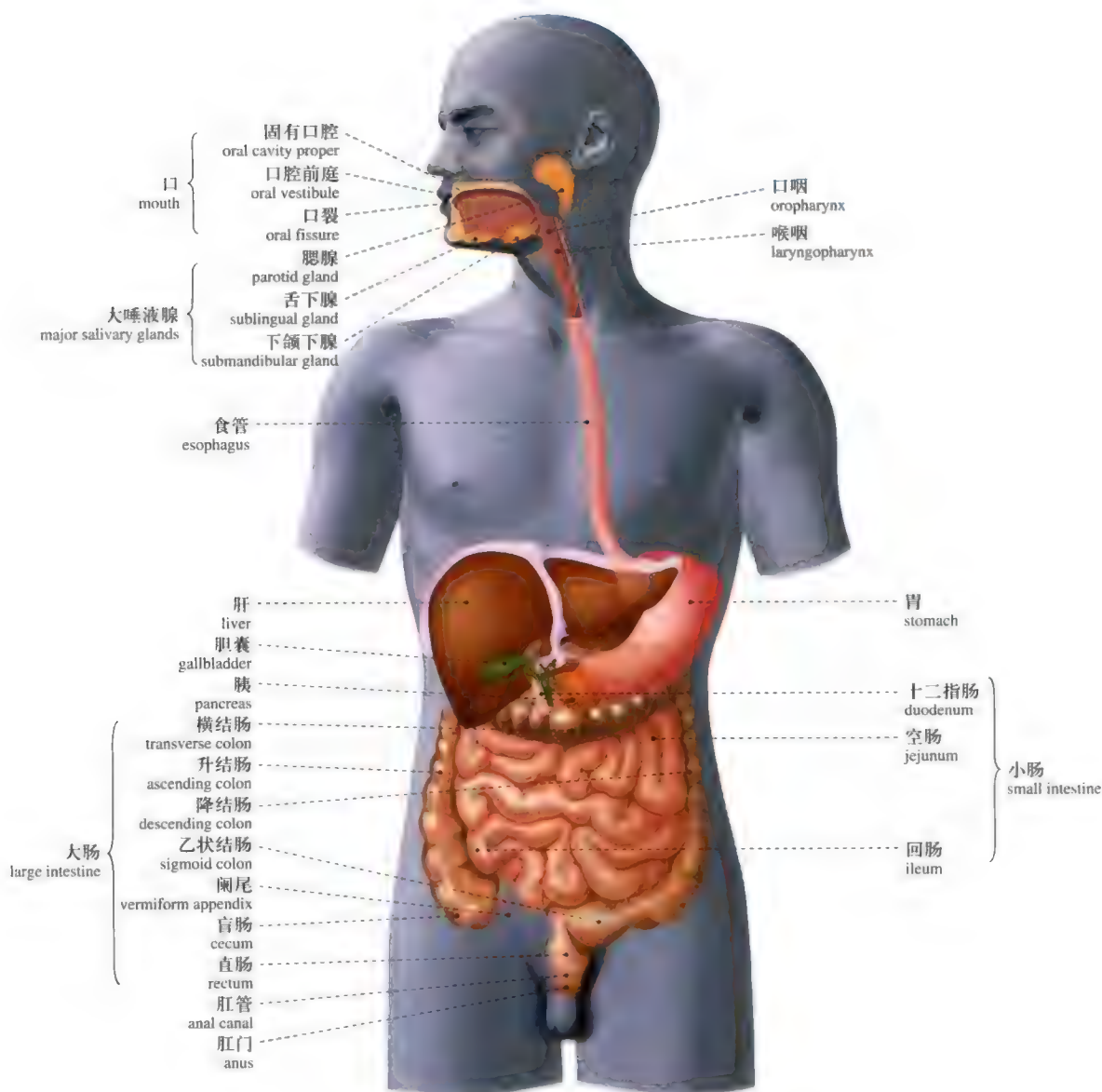


图 251 消化系统 (模式图)

Alimentary system (diagram)

## 第二节

# 口腔

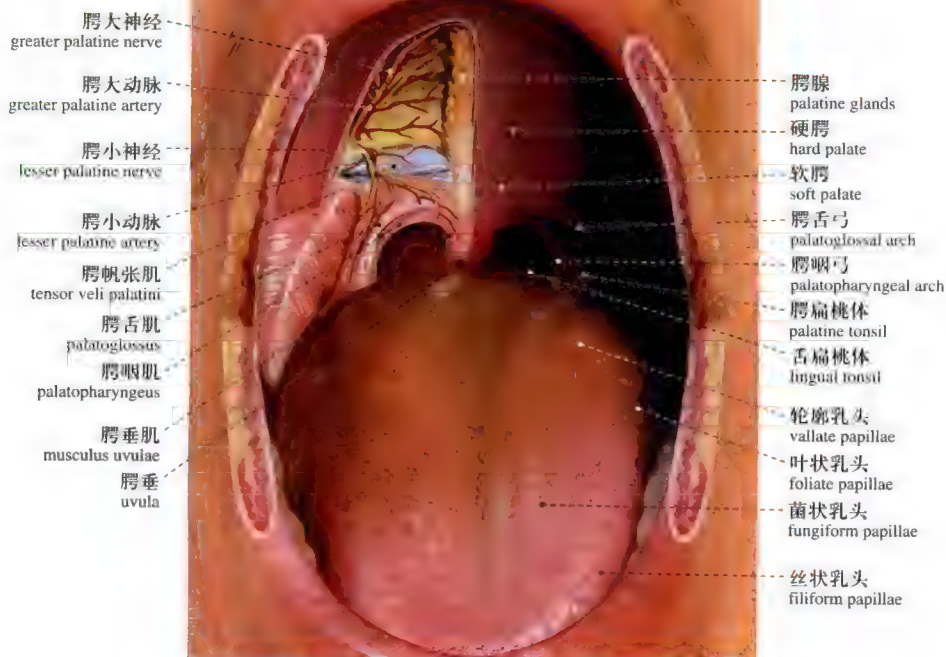


图 252 口腔及扁桃体动脉

Oral cavity and the arteries of the palatine tonsil

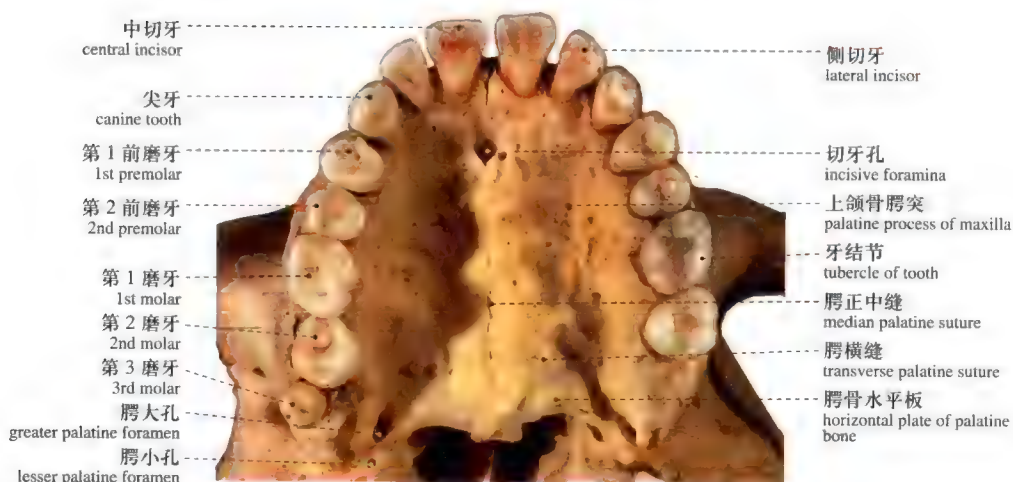


图 253 上颌恒牙 (下面观)

Maxillary permanent tooth (inferior aspect)



图 254 下颌恒牙 (上面观)

Mandibular permanent tooth (superior aspect)



图 255 牙的构造

Structure of the teeth



图 256 上下颌恒牙 (左侧)

— Maxillary and mandibular permanent tooth (left)



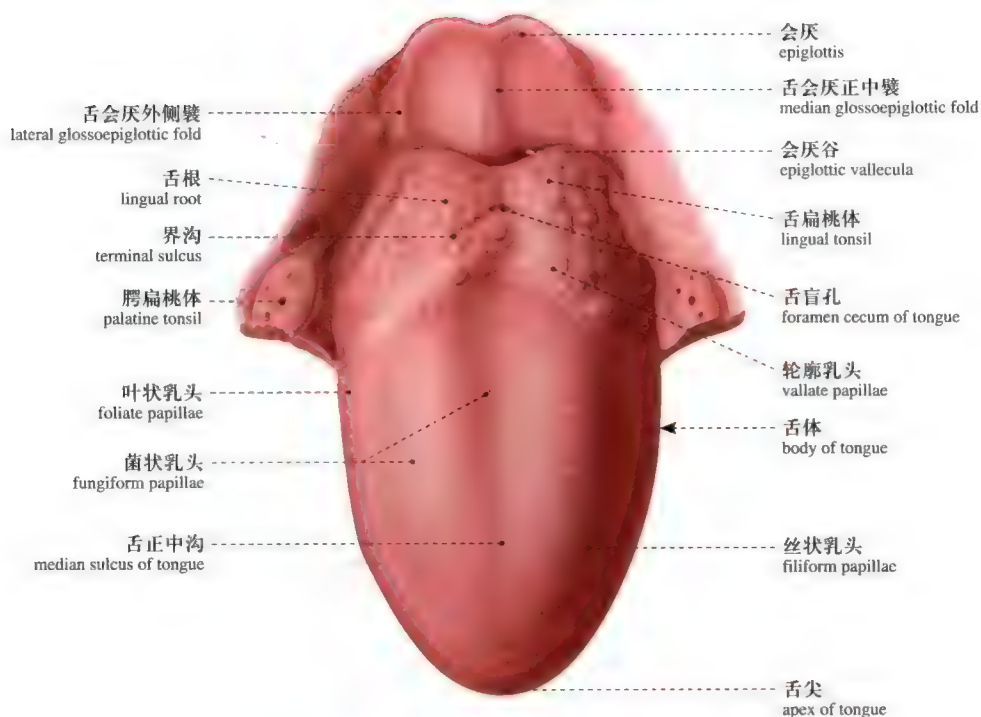


图 257 舌背面

Dorsum of the tongue

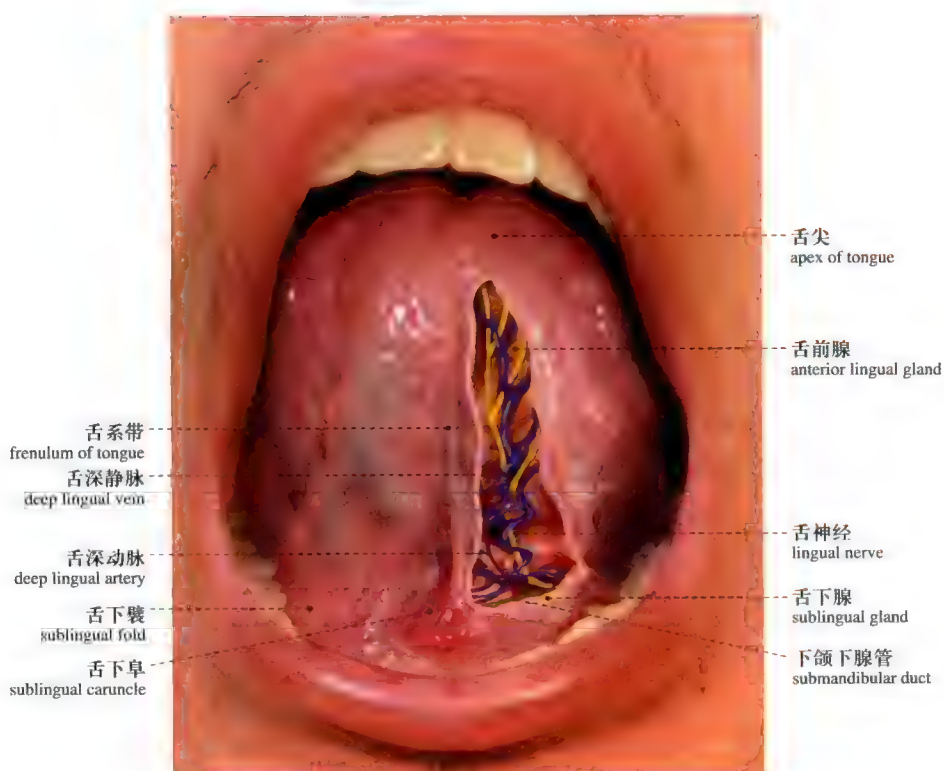


图 258 舌的血管神经

Blood vessels and nerves of the tongue

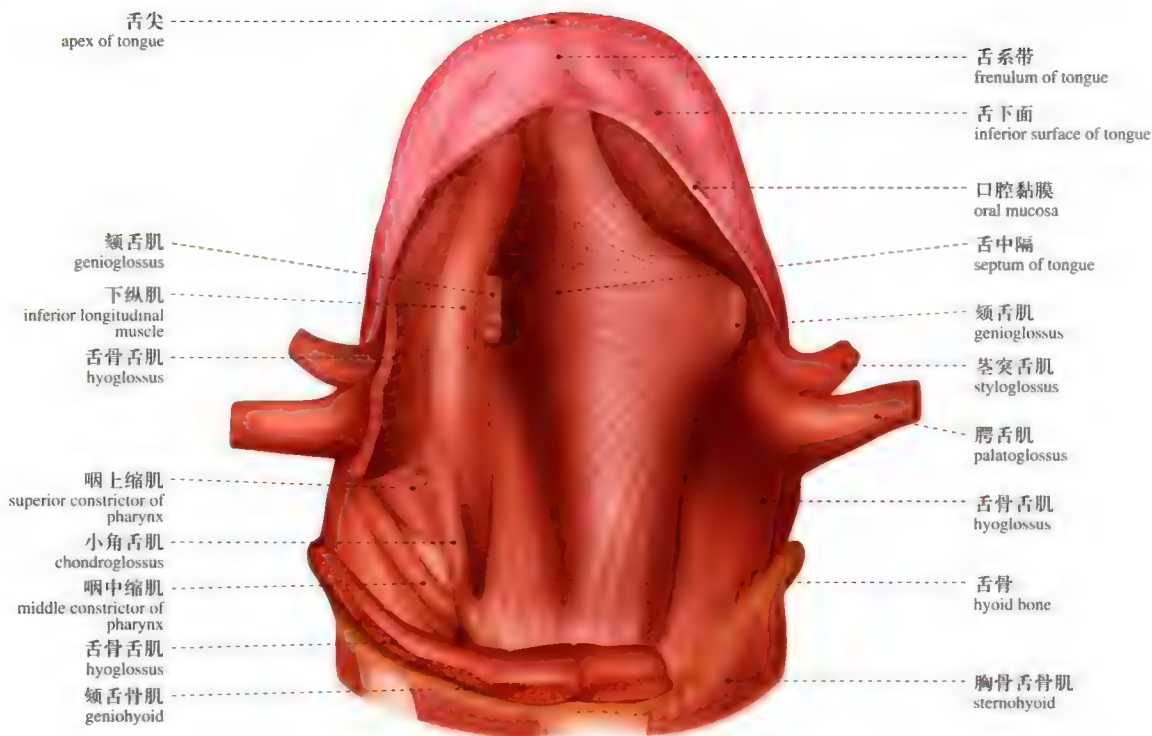


图 259 舌肌 (下面观)  
Muscles of the tongue (inferior aspect)

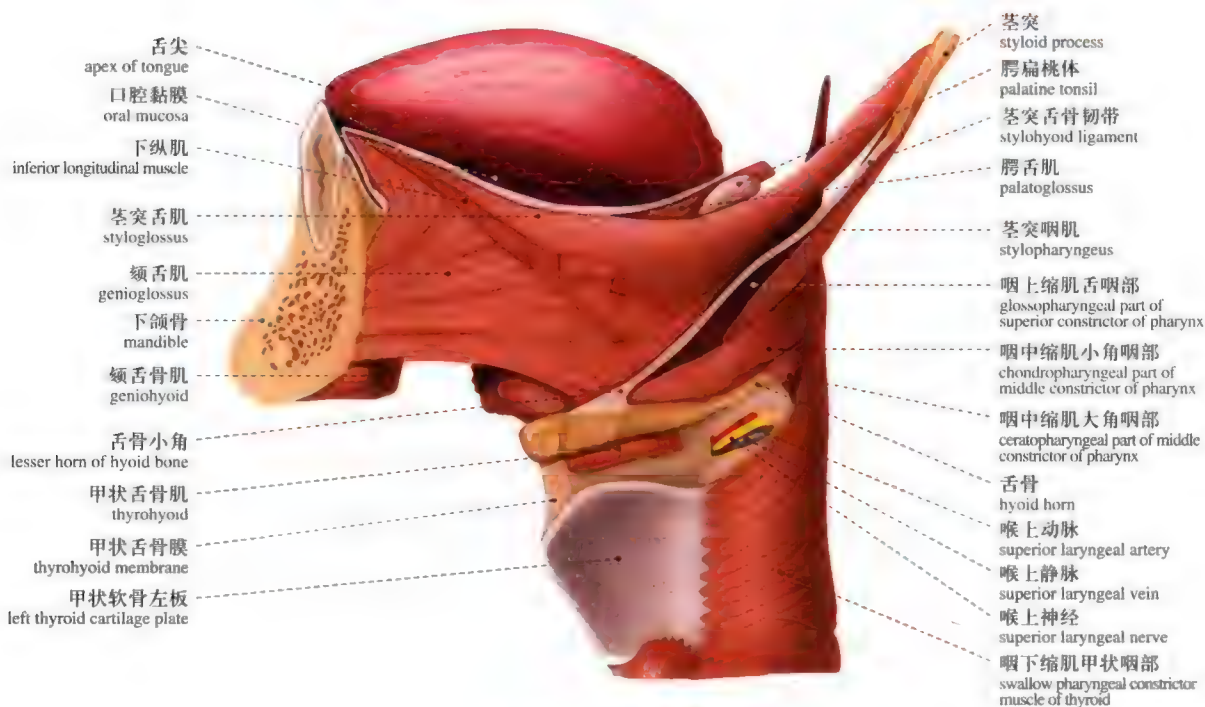


图 260 舌肌、咽肌  
Muscles of the tongue and pharynx

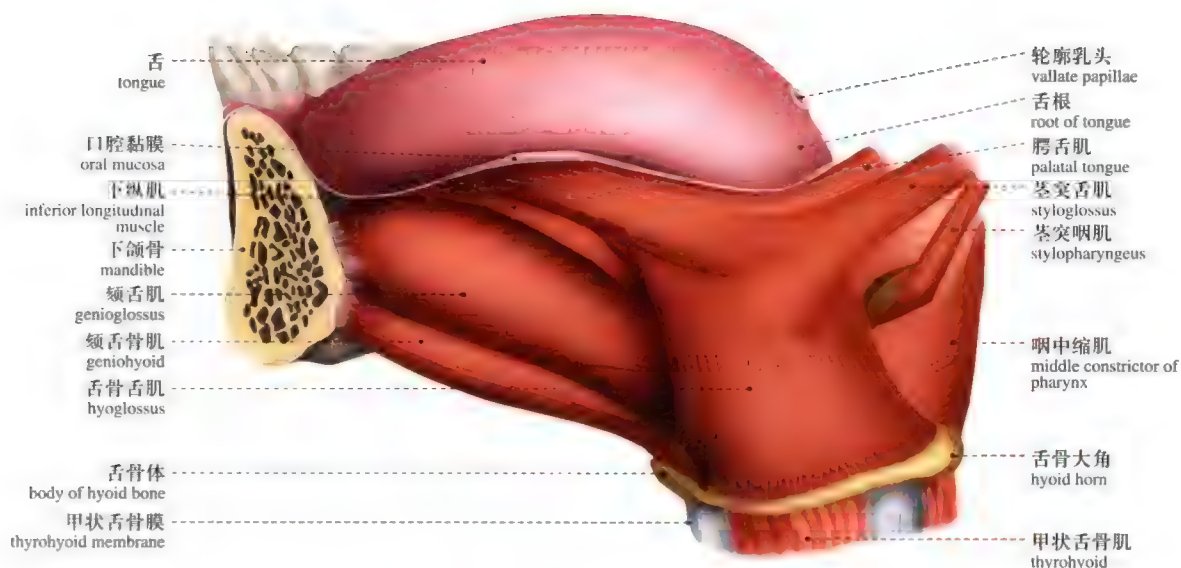


图 261 舌肌 (外侧面观 1)

Muscles of the tongue (lateral aspect 1)

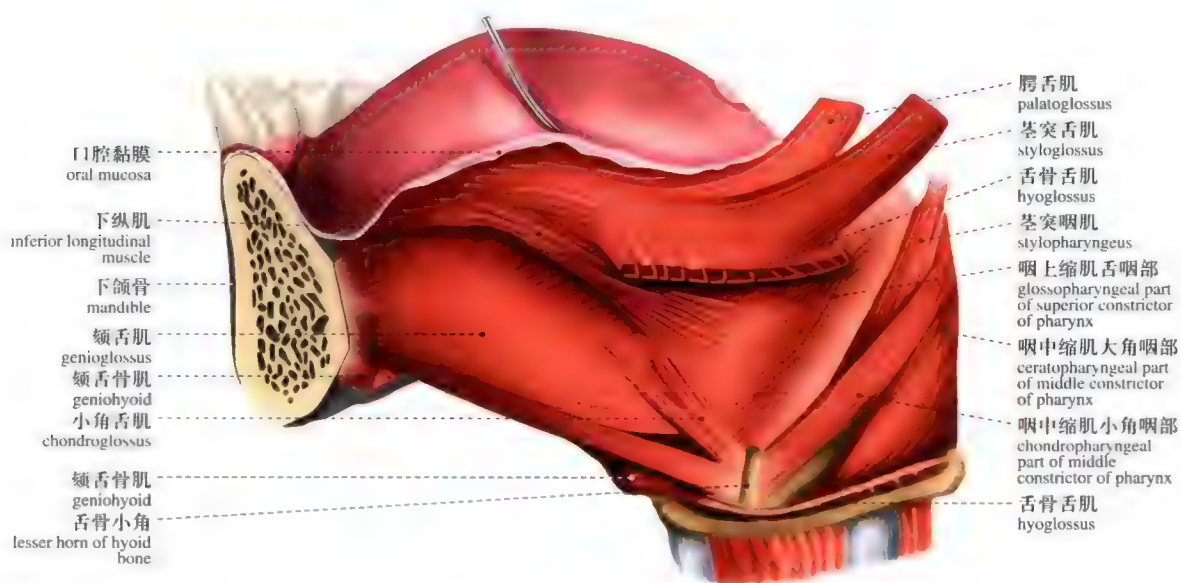


图 262 舌肌 (外侧面观 2)

Muscles of the tongue (lateral aspect 2)

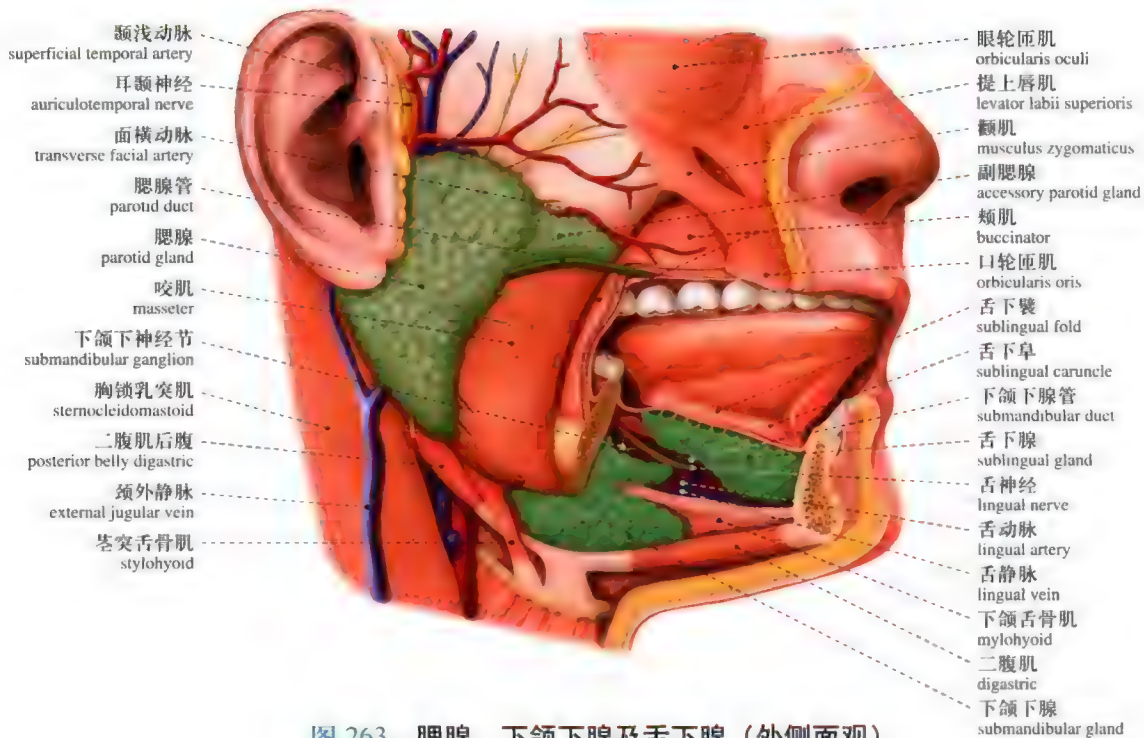


图 263 腮腺、下颌下腺及舌下腺（外侧面观）  
Parotid, submandibular and sublingual glands (lateral aspect)



## 第三节

## 咽

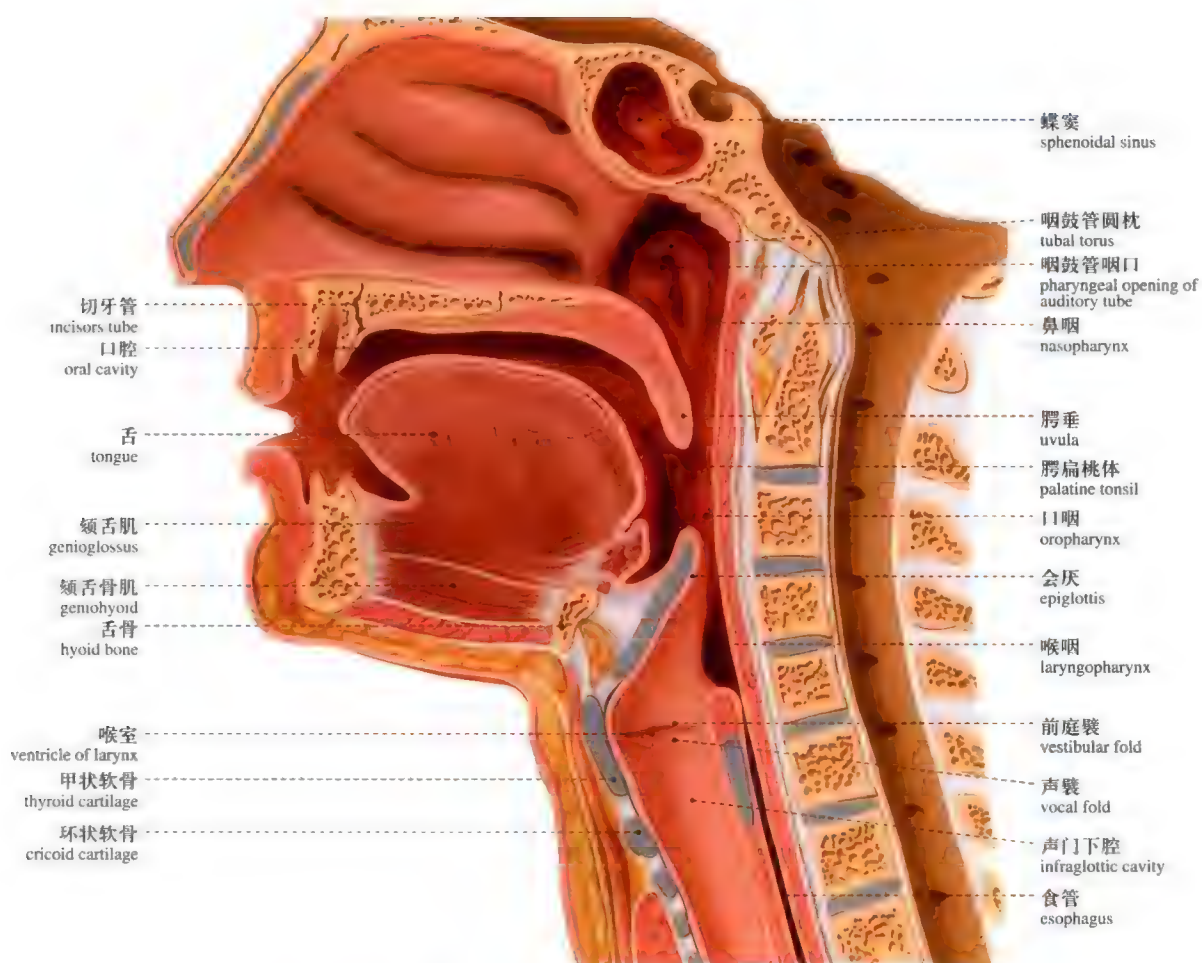


图 264 鼻腔、口腔、咽和喉（正中矢状断面观）

Nasal cavity, oral cavity, pharynx and larynx (midsagittal section aspect)

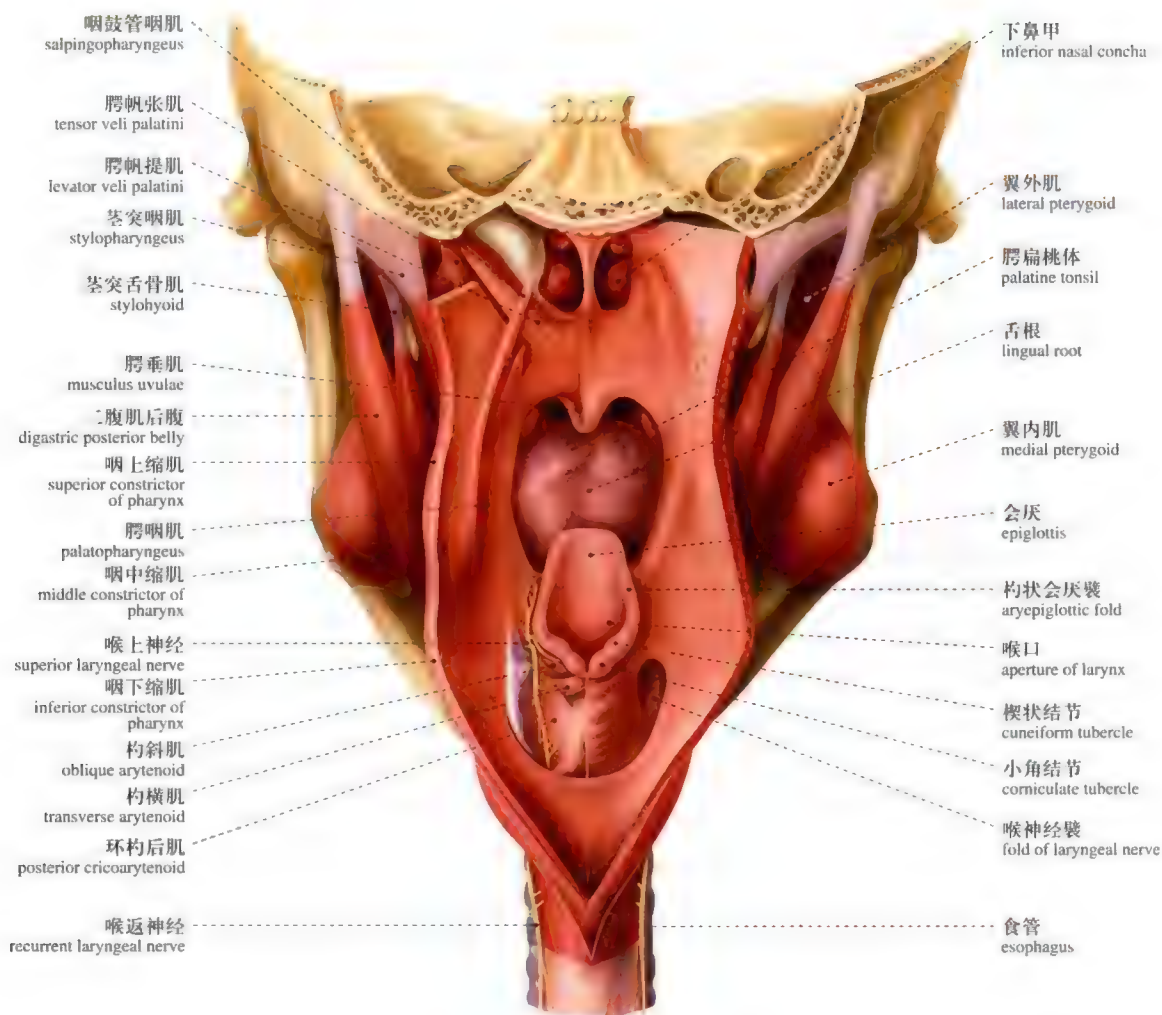


图 265 咽腔 (后面观)  
Pharyngeal cavity (posterior aspect)

## 第四节

## 食管

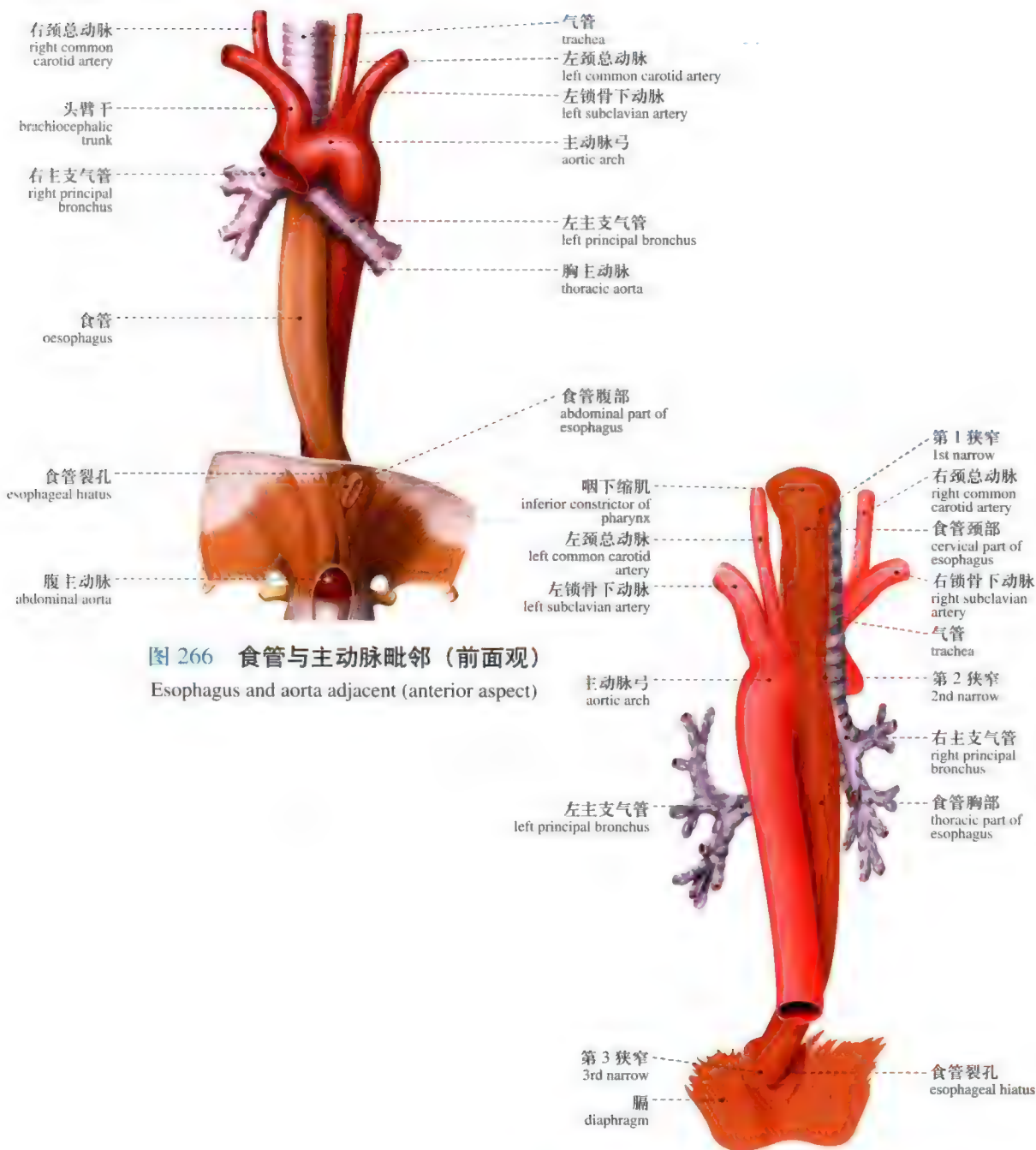


图 266 食管与主动脉毗邻 (前面观)

Esophagus and aorta adjacent (anterior aspect)

图 267 主动脉、食管与气管毗邻 (后面观)

Aorta, esophagus and trachea adjacent (posterior aspect)

## 胃

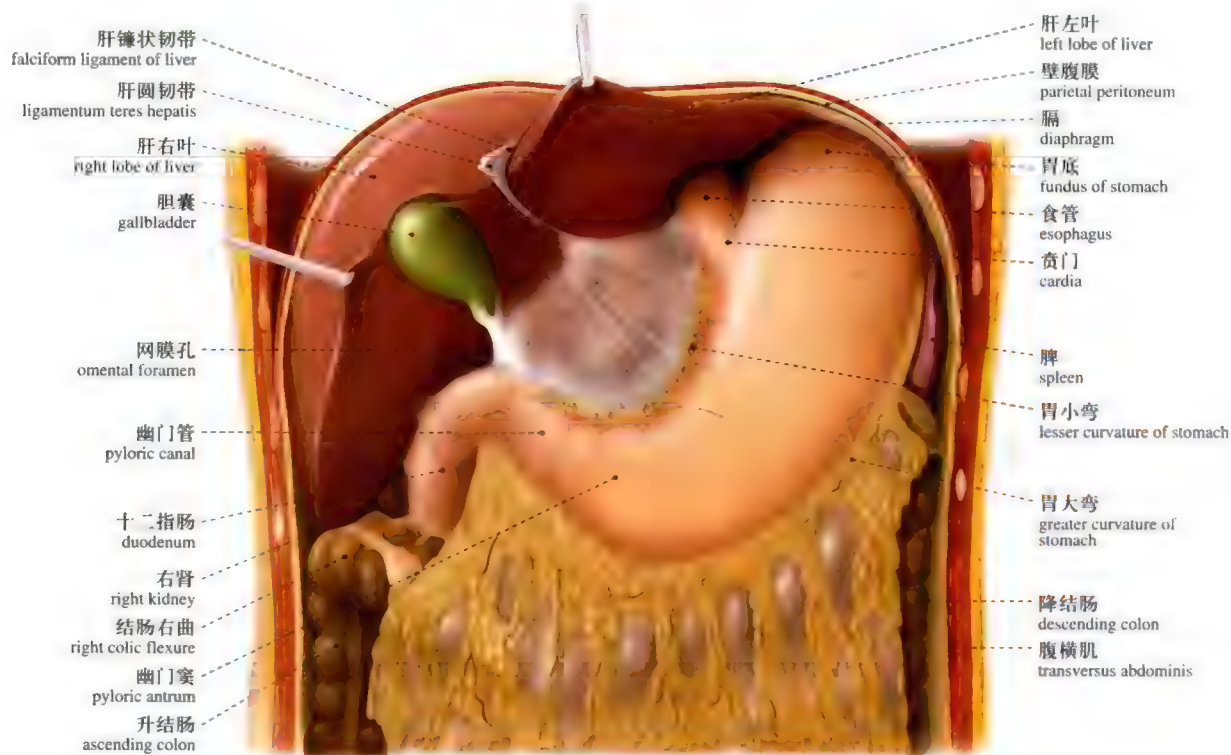


图 268 胃

Stomach





图 269 胃的肌层

Muscle layer of the stomach

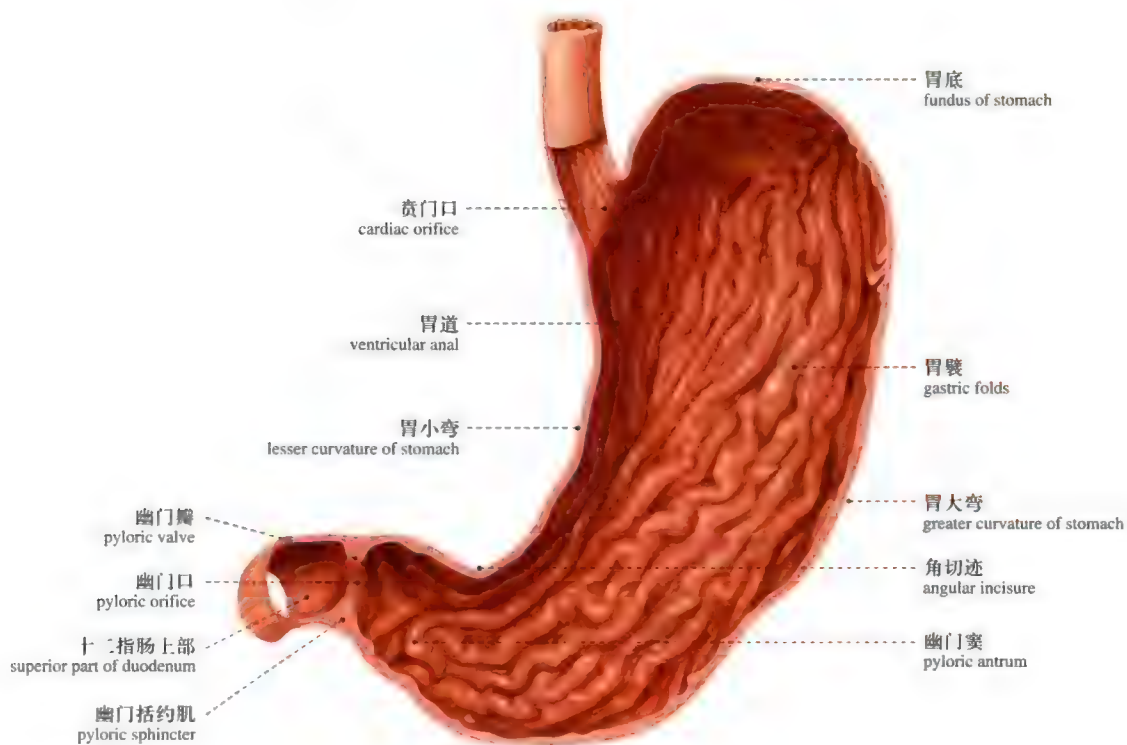


图 270 胃黏膜

Gastric mucosa

## 第六节

# 小 肠

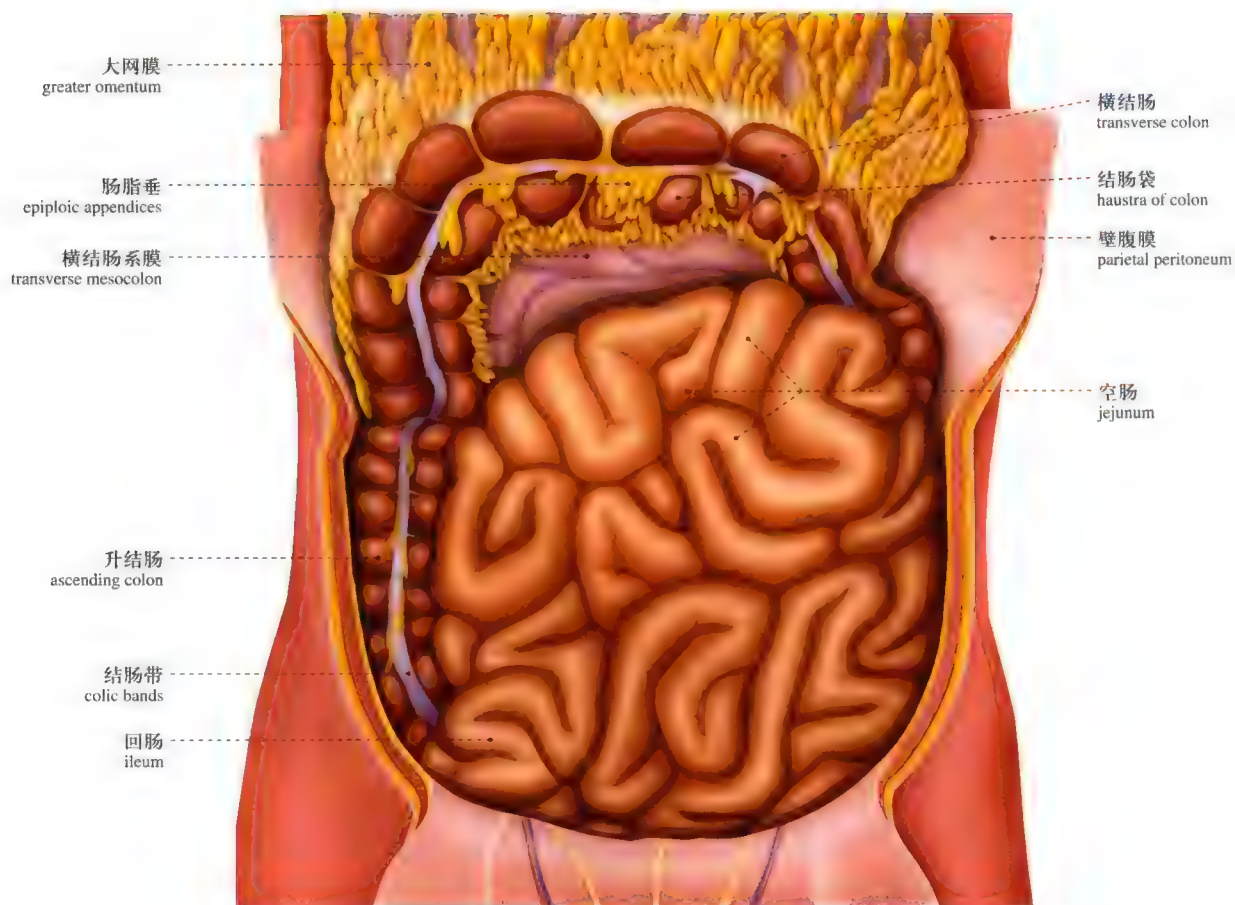


图 271 小肠

Small intestine

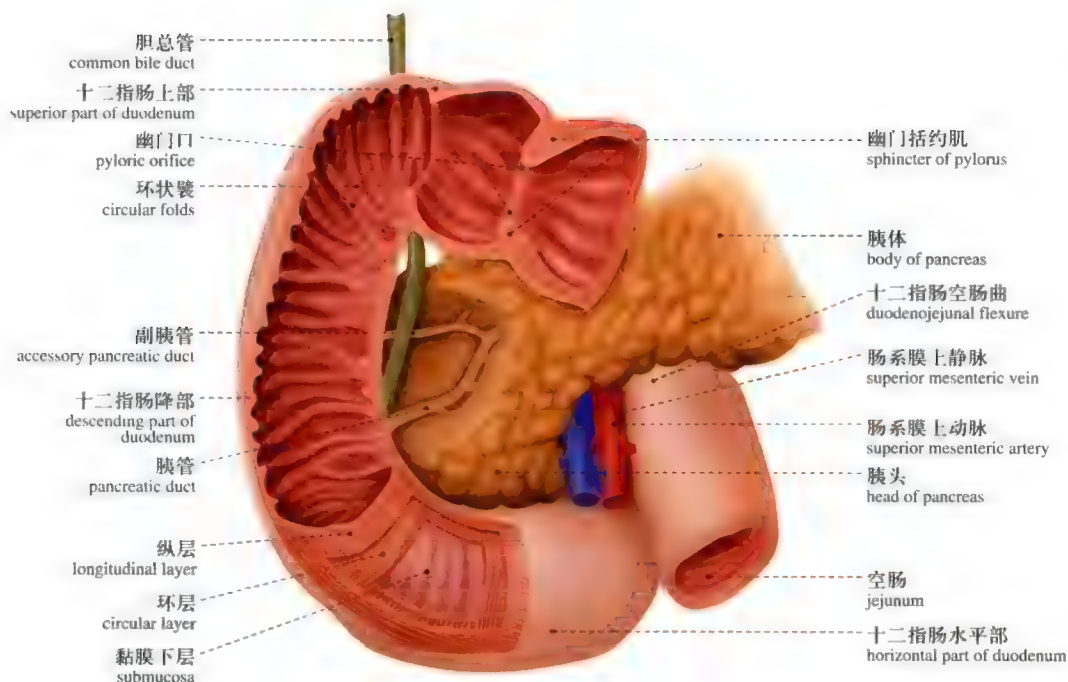


图 272 十二指肠的构造

Construction of the duodenum



图 273 空肠（内面观）

Jejunum (internal aspect)

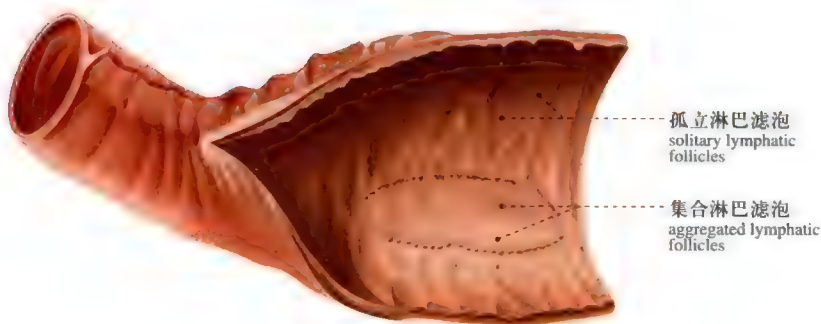


图 274 回肠（内面观）

Ileum (internal aspect)



图 275 空肠动脉弓  
Arterial arcades of the jejunum



图 276 回肠动脉弓  
Arterial arcades of the ileum



# 大 肠

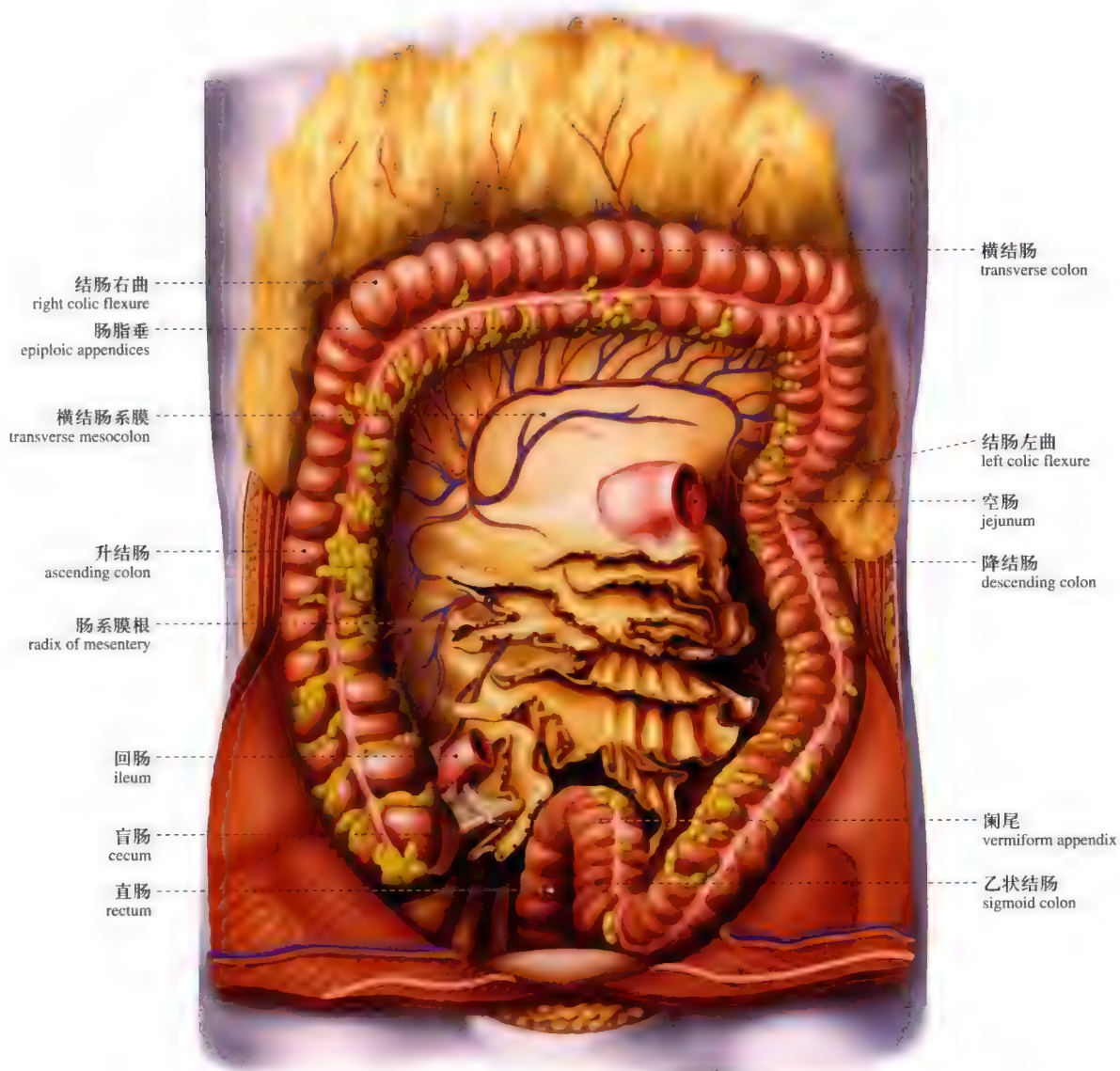


图 277 结肠 1

Colon 1

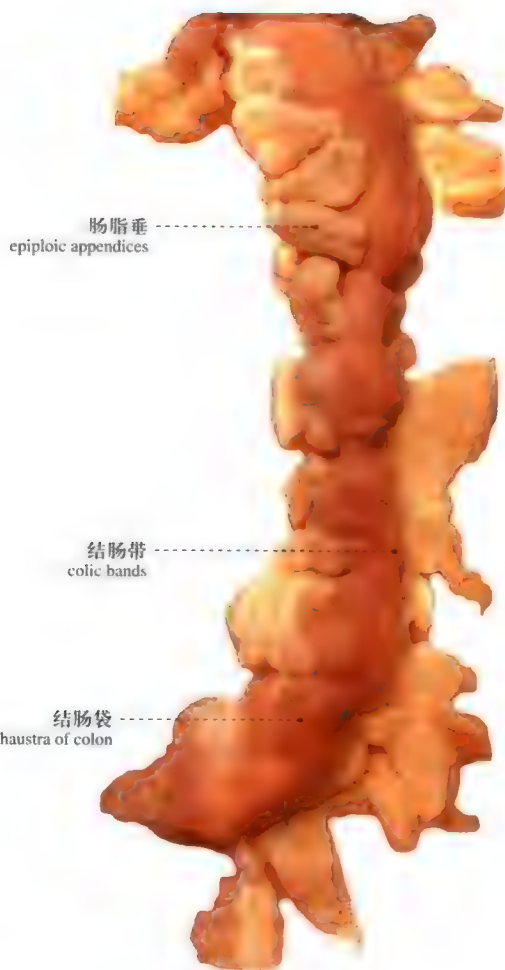


图 278 结肠 2  
Colon 2

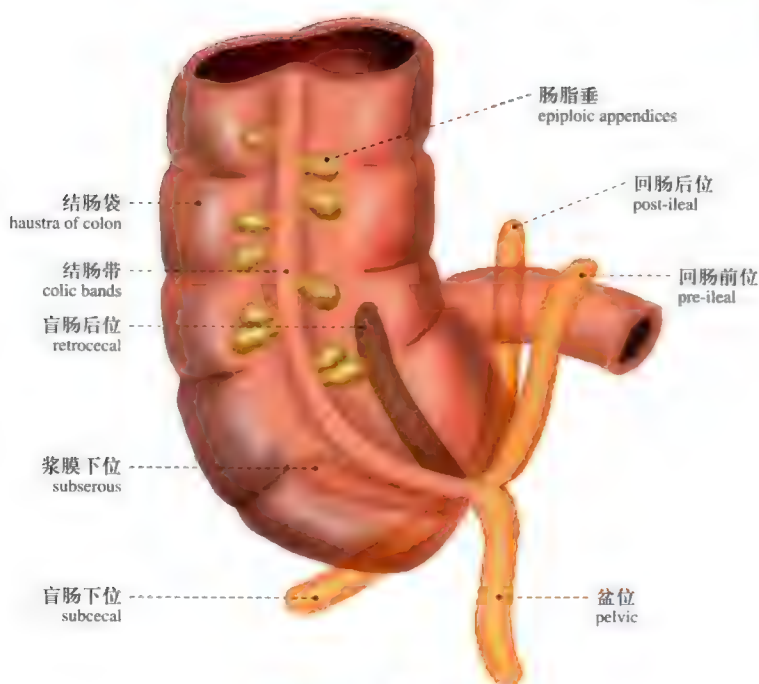


图 279 阑尾位置  
Position of the vermiform appendix

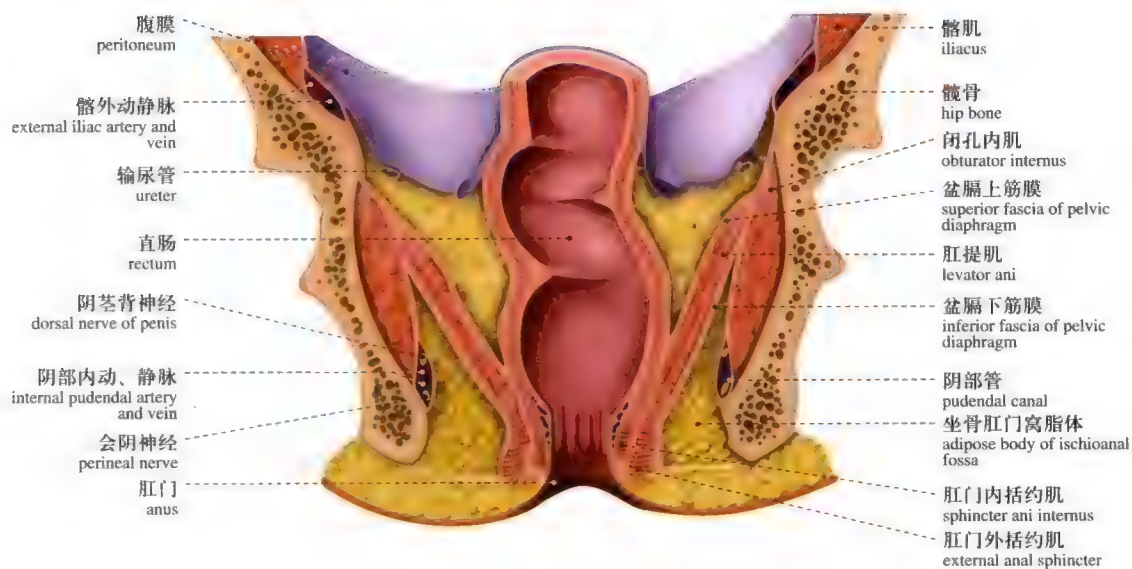


图 280 直肠 (男性骨盆冠状切面)

Rectum (coronal section of male pelvis)

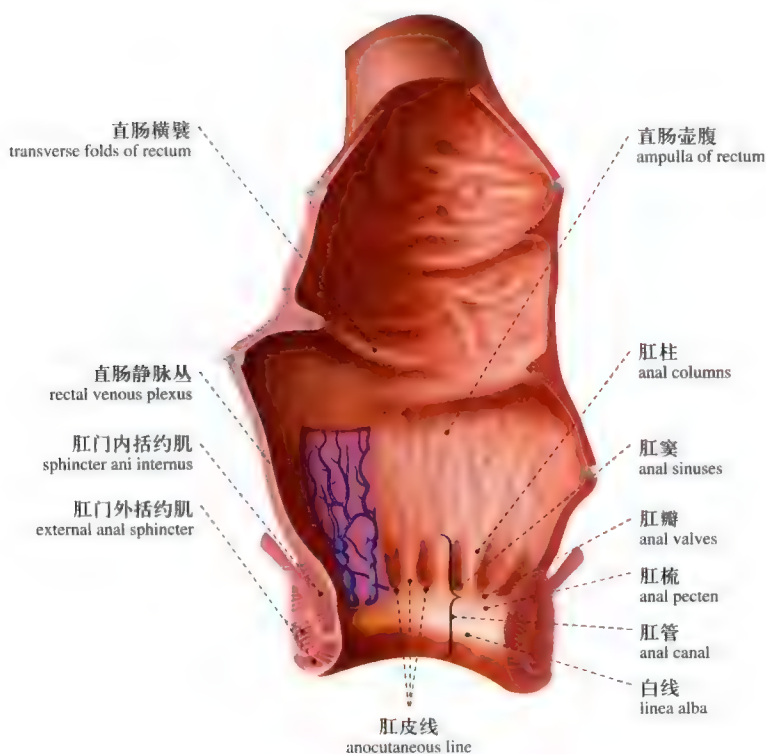


图 281 直肠 (内面观)

Rectum (internal aspect)

# 第八节

## 肝

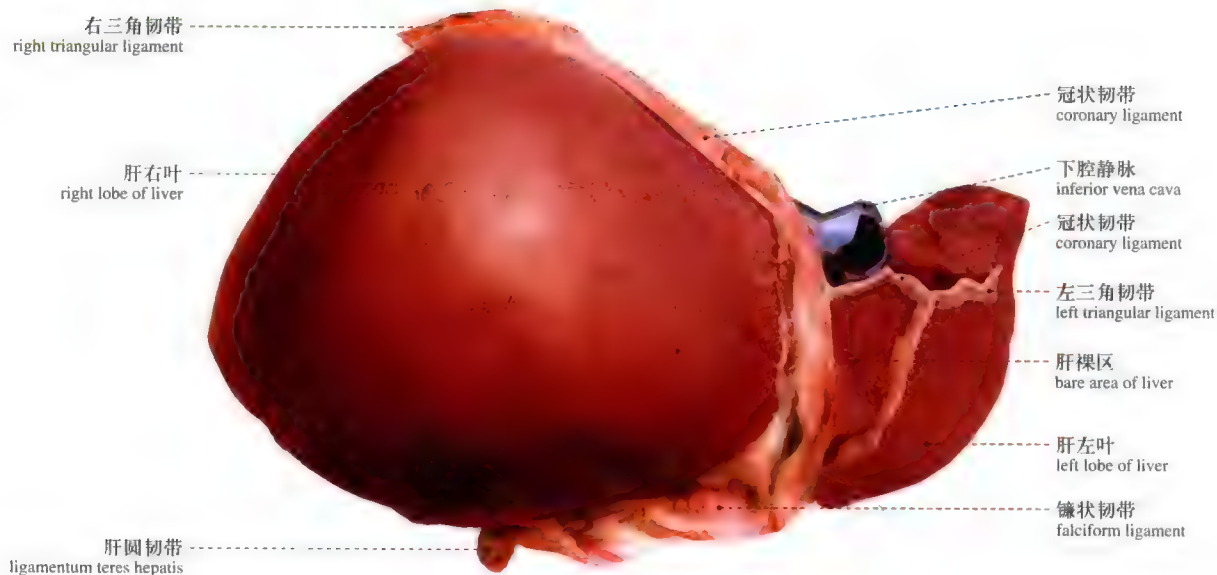


图 282 肝（前面观）

Liver (anterior aspect)



图 283 肝（下面观）

Liver (inferior aspect)



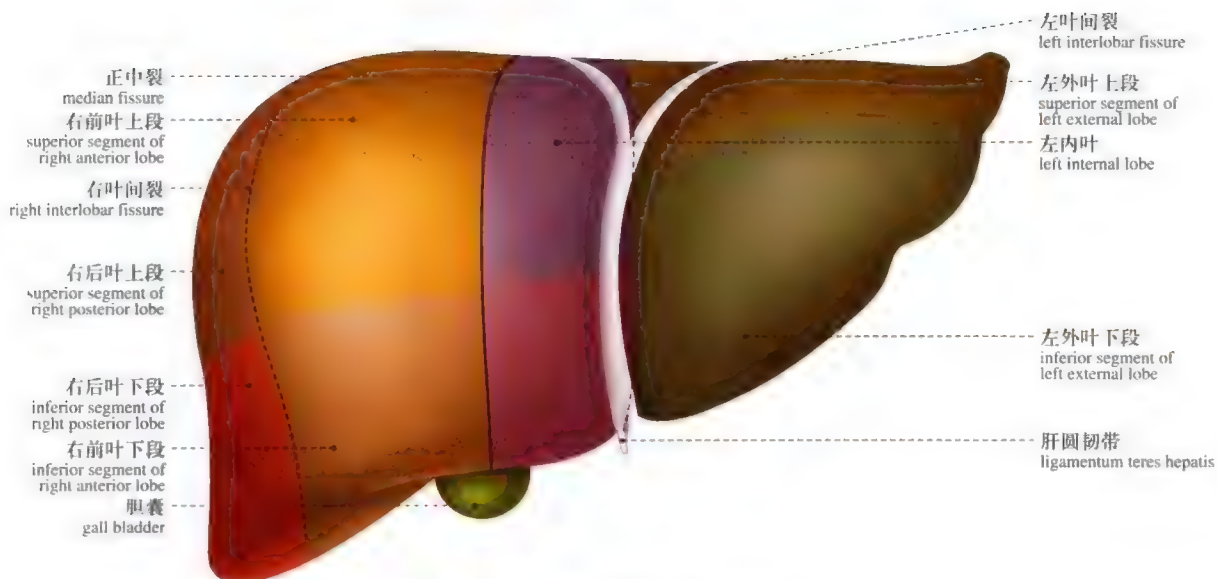


图 284 肝段及肝叶 (前面观)  
Hepatic segments and lobes (anterior aspect)

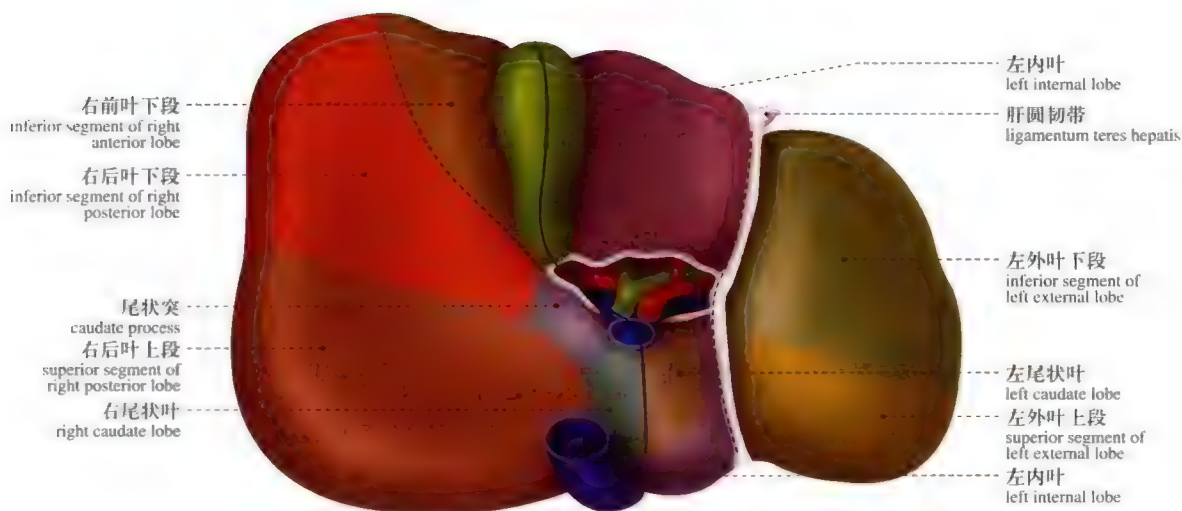


图 285 肝段及肝叶 (下面观)  
Hepatic segments and lobes (posterior aspect)

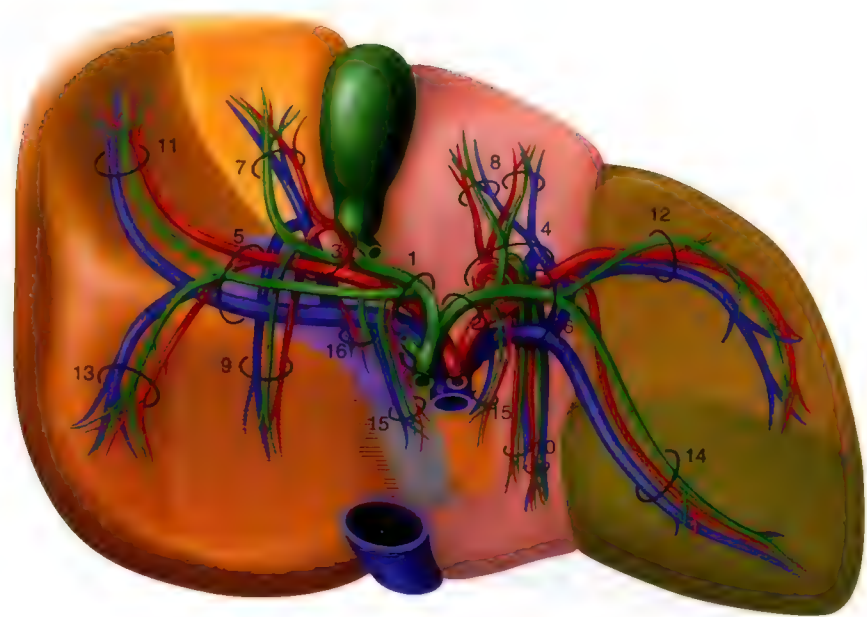


图 286 血管和肝管的分布

Distribution of the blood vessels and the hepatic ducts

1. 右支; 2. 左支; 3. 前段; 4. 内侧段; 5. 后段; 6. 外侧段; 7. 前上区; 8. 内侧下区; 9. 前上区; 10. 内侧上区; 11. 后下区; 12. 下外侧区; 13. 后上区; 14. 外侧区; 15. 尾叶; 16. 尾状突

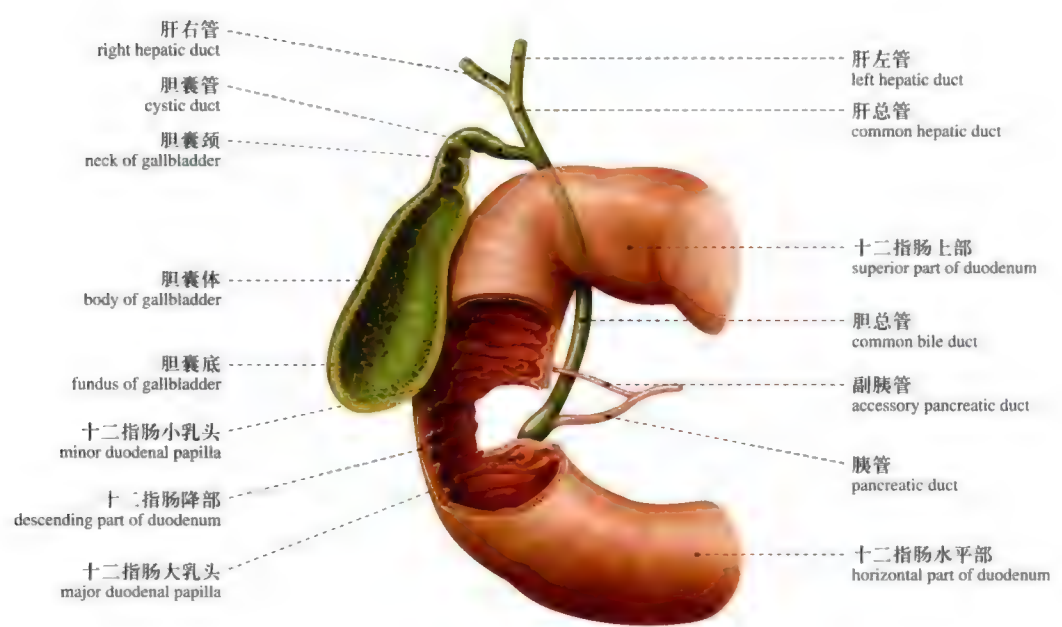


图 287 肝外胆管

Extrahepatic bile ducts

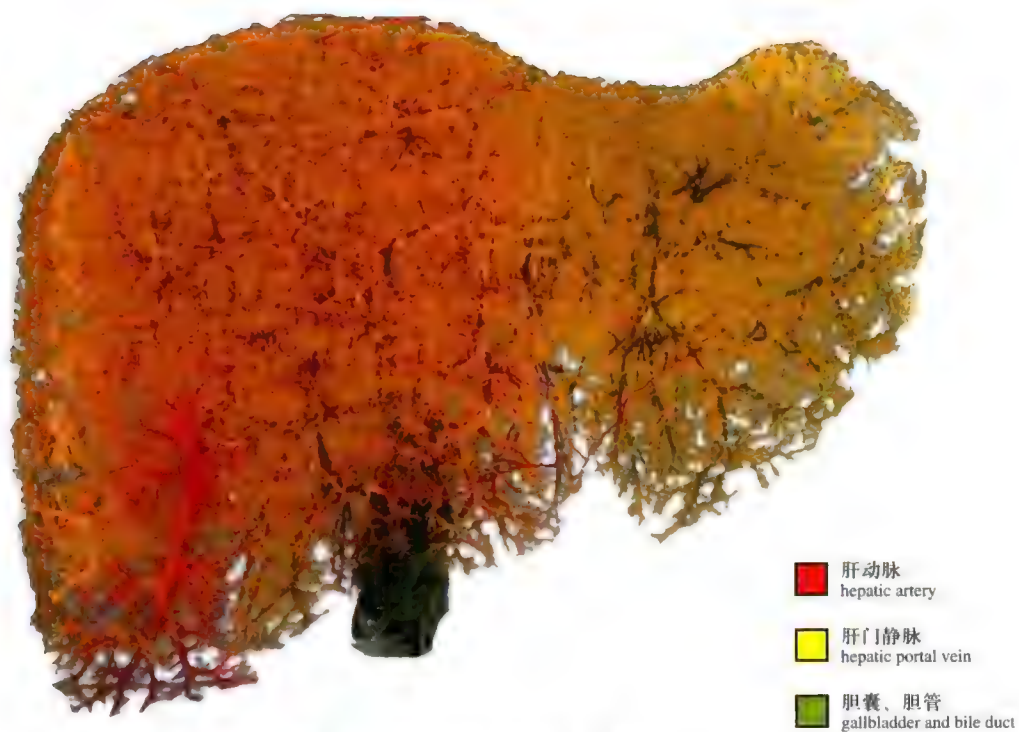


图 288 肝脏管道铸型（膈面）  
Cast of the hepatic duct (diaphragmatic aspect)



图 289 肝脏管道铸型（脏面）  
Cast of the hepatic duct (visceral aspect)



## 第九节

# 胰

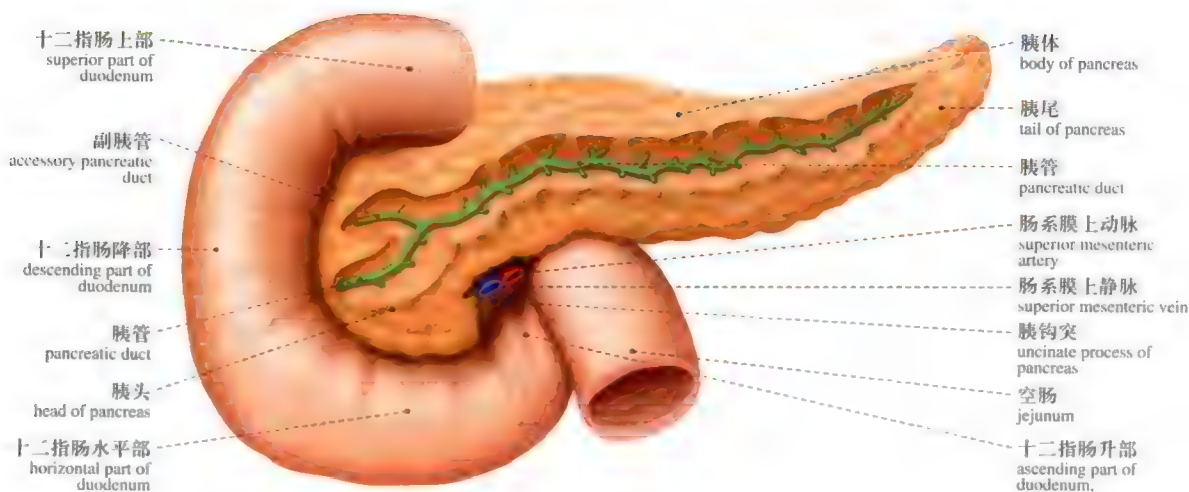


图 290 胰的构造  
Structure of the pancreas



图 291 胰管  
Pancreatic duct



# 呼吸系统模式图

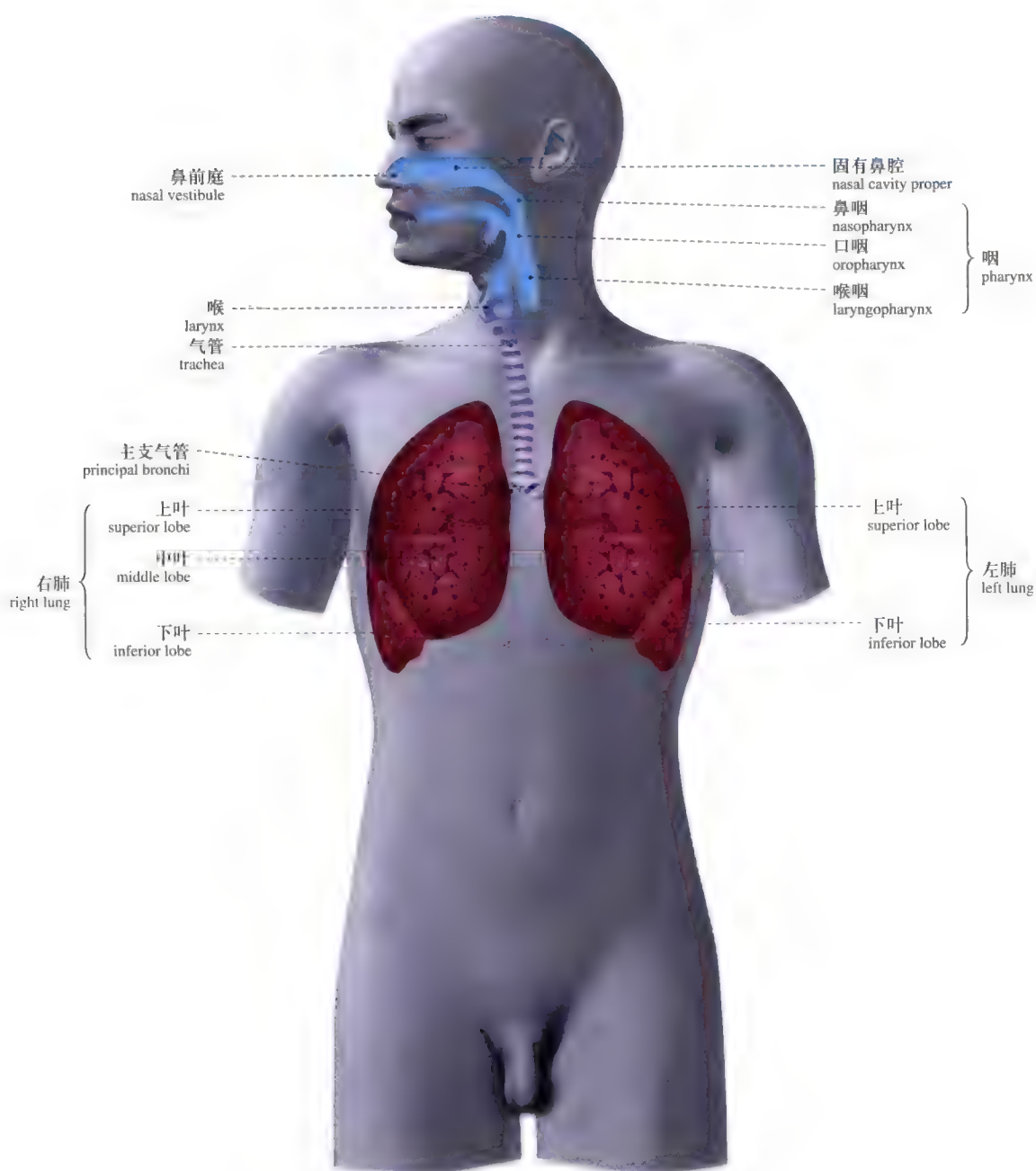


图 292 呼吸系统 (模式图)

Respiratory system (diagram)

## 第二节

# 鼻

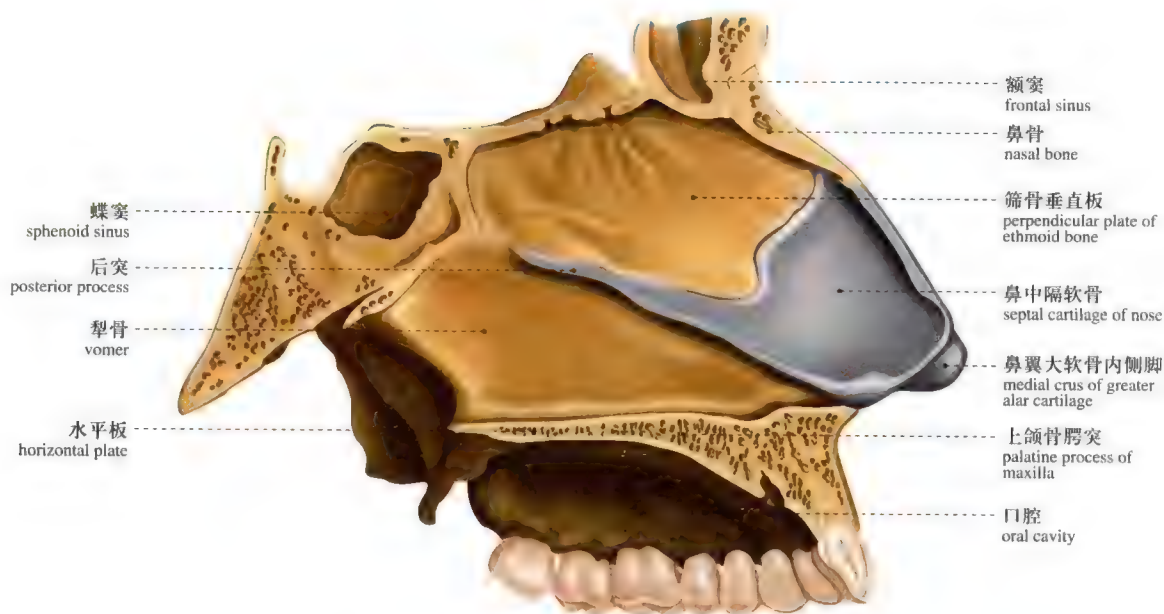


图 293 鼻中隔 (右侧面观)

Nasal septum (right lateral aspect)

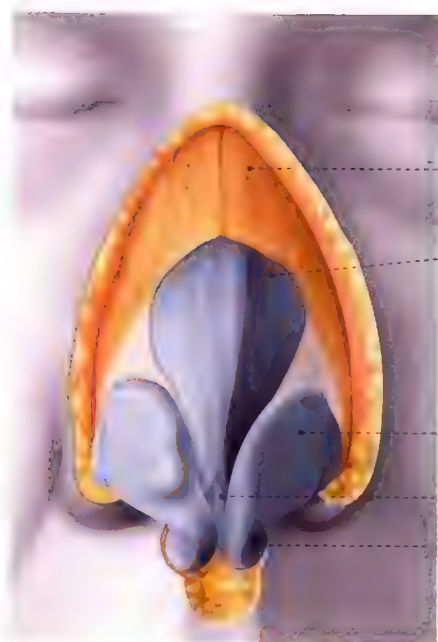


图 294 鼻的骨骼 (前面观)

Nose bones (anterior aspect)

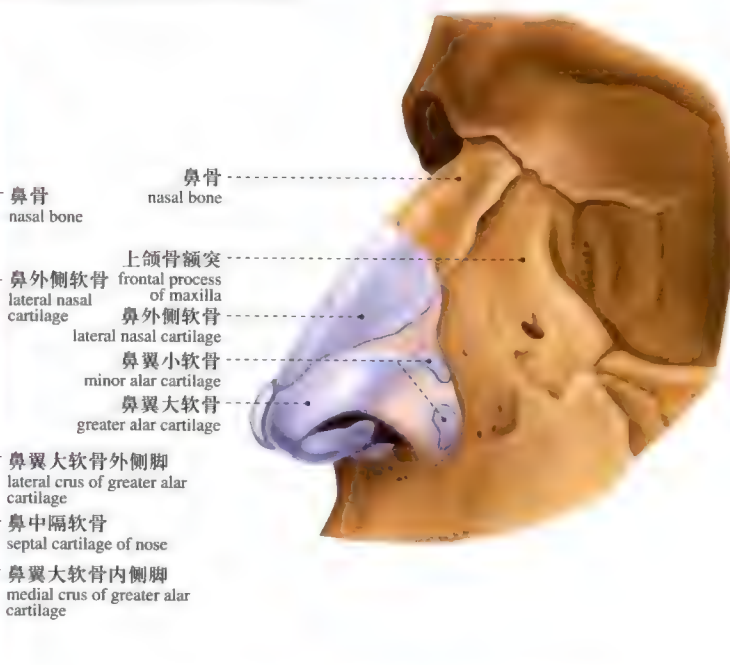


图 295 鼻的骨骼 (左外侧面观)

Nasal bones (left lateral aspect)

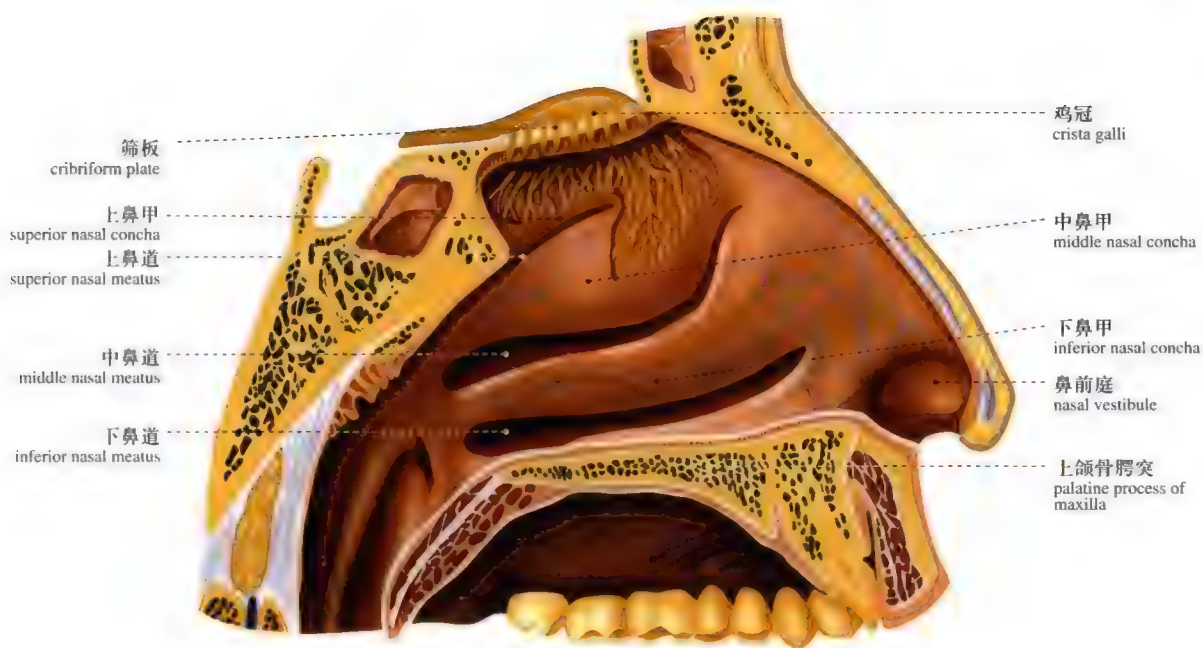


图 296 鼻腔外侧壁 (内侧面观 1)

Lateral wall of the nasal cavity (medial aspect 1)

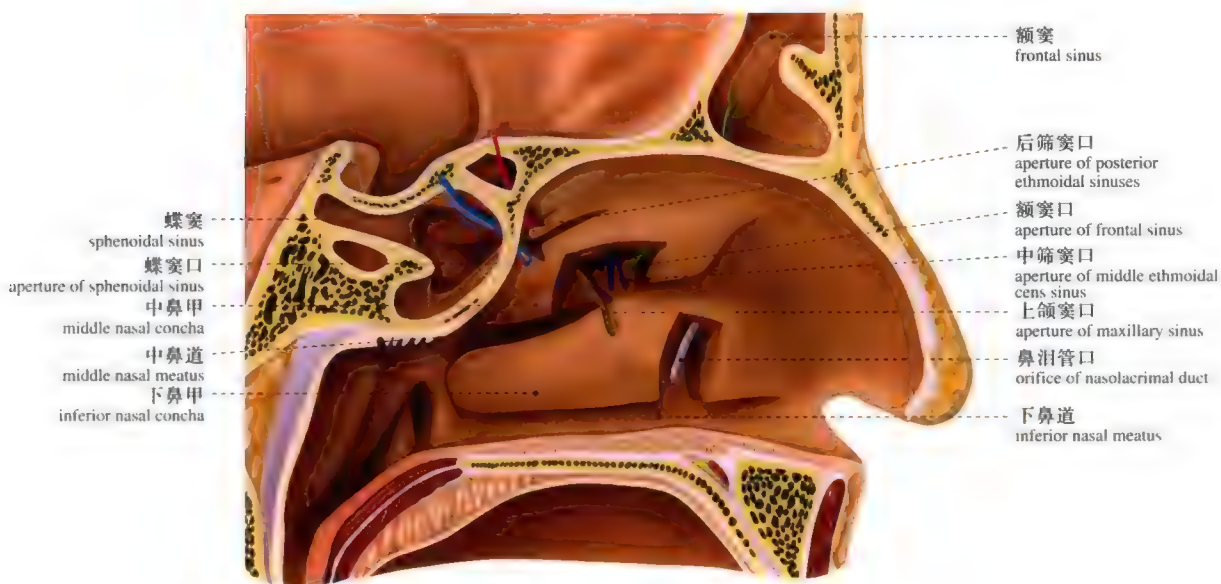


图 297 鼻腔外侧壁 (内侧面观 2)

Lateral wall of the nasal cavity (medial aspect 2)

### 第三节

## 喉

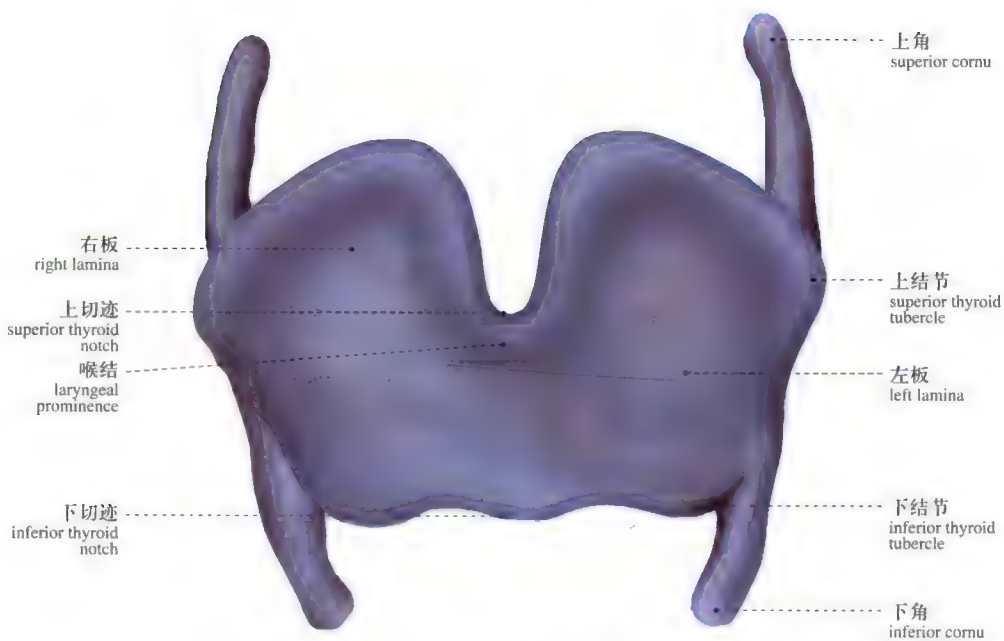


图 298 甲状软骨 (前面观)

Thyroid cartilage (anterior aspect)

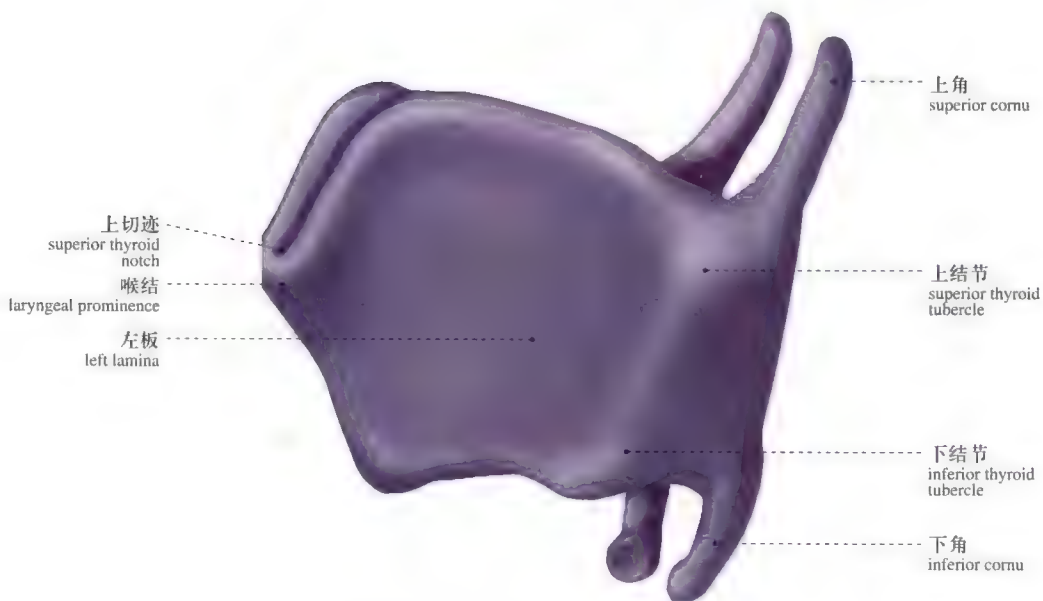


图 299 甲状软骨 (外侧观)

Thyroid cartilage (lateral aspect)



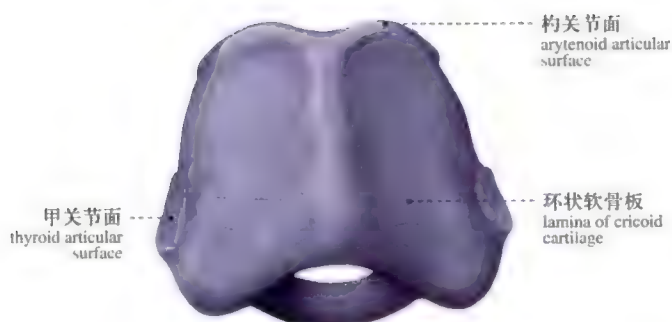


图 300 环状软骨 (后面观)  
Cricoid cartilage (posterior aspect)

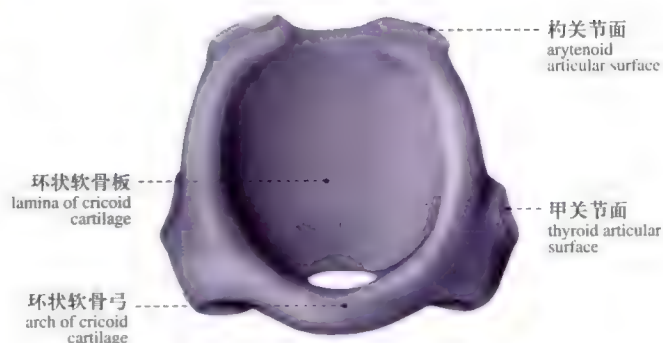


图 301 环状软骨 (前上面观)  
Cricoid cartilage (anterior superior aspect)



图 302 环状软骨 (外侧面观)  
Cricoid cartilage (lateral aspect)

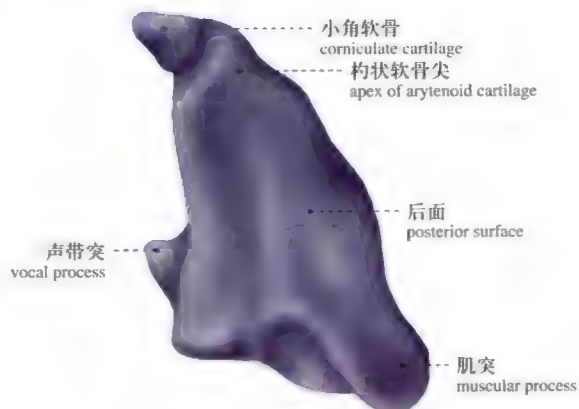


图 303 杓状软骨 (后面观)  
Arytenoid cartilage (posterior aspect)

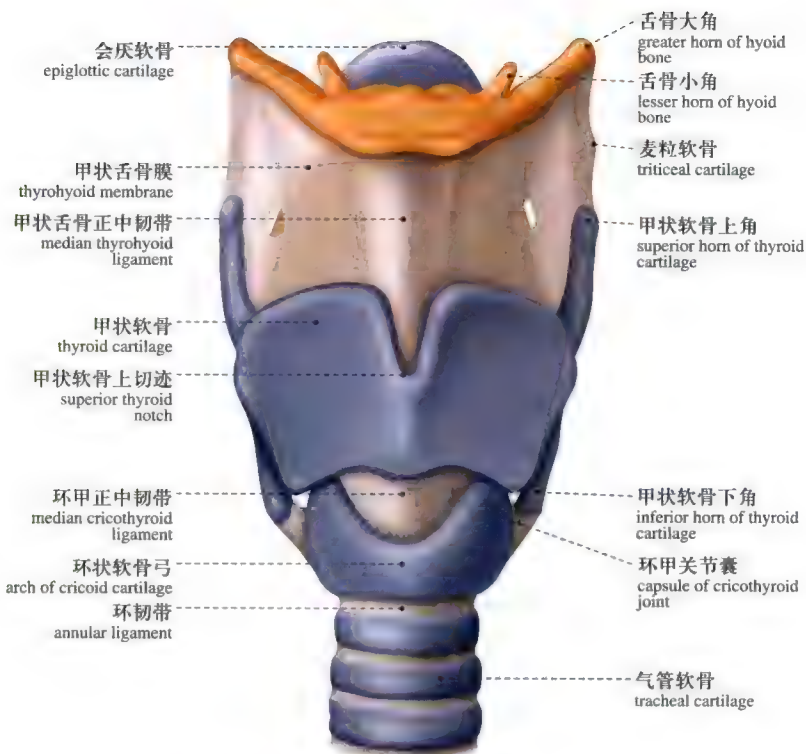


图 304 喉的软骨及韧带 (前面观)

Cartilages and ligaments of larynx (anterior aspect)

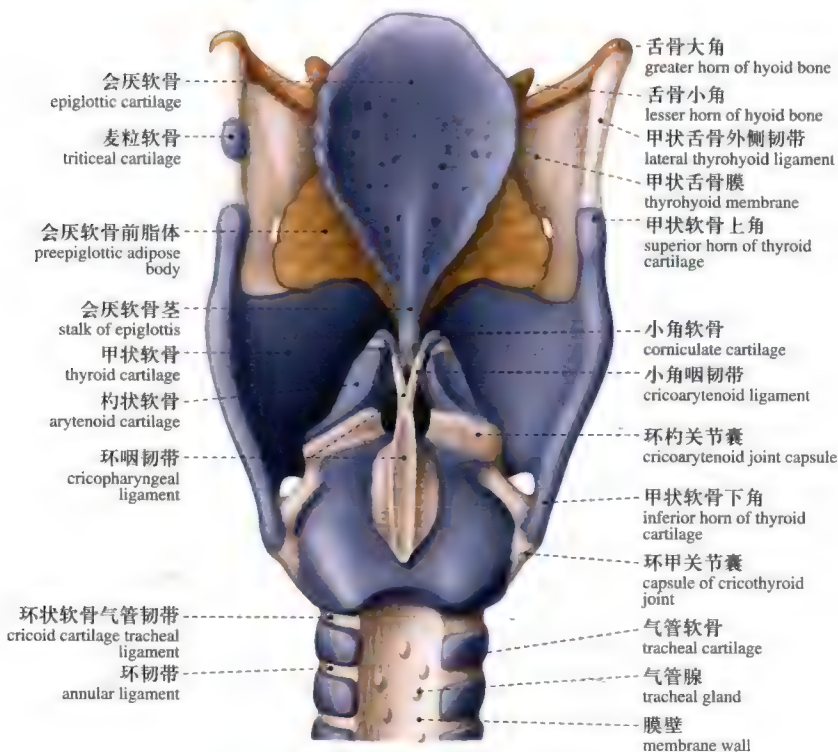


图 305 喉的软骨及韧带 (后面观)

Cartilages and ligaments of larynx (posterior aspect)

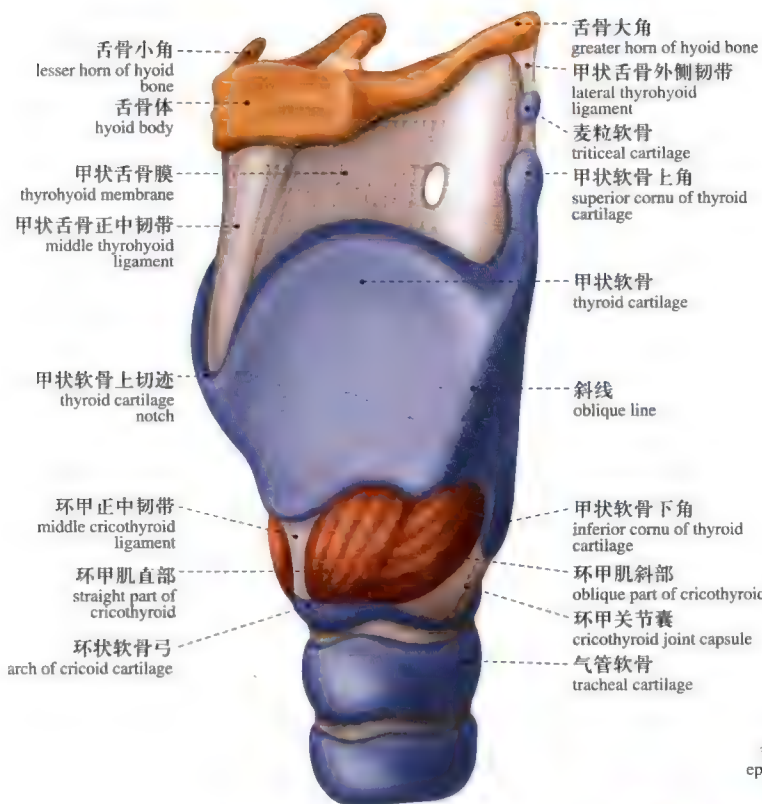


图 306 喉肌 (前外侧观)  
Laryngeal muscles (anterolateral aspect)



图 307 喉肌 (后面观)  
Laryngeal muscles (posterior aspect)

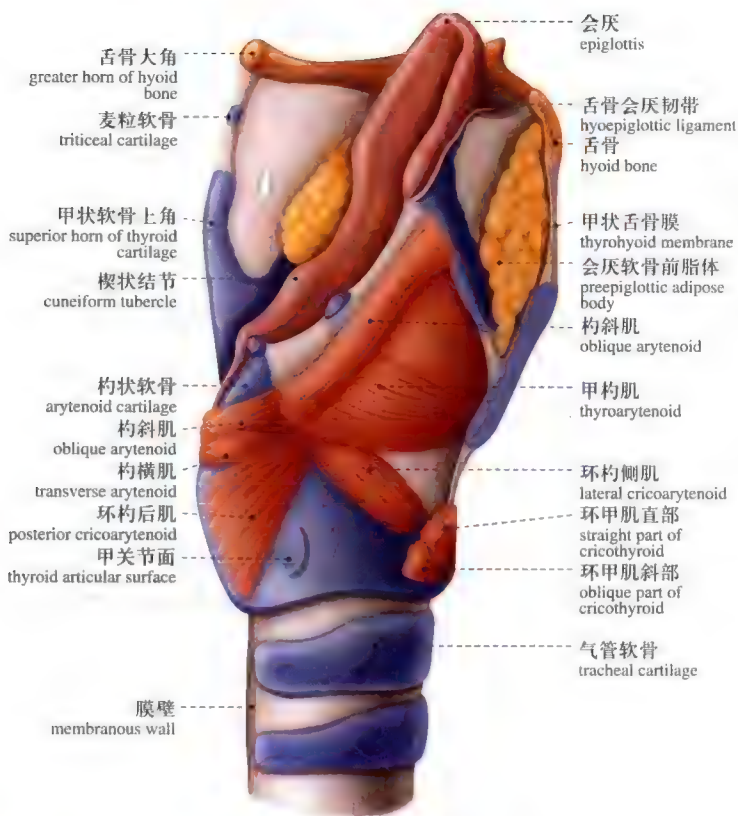


图 308 喉肌（后斜面观）

Laryngeal muscles (after oblique aspect)

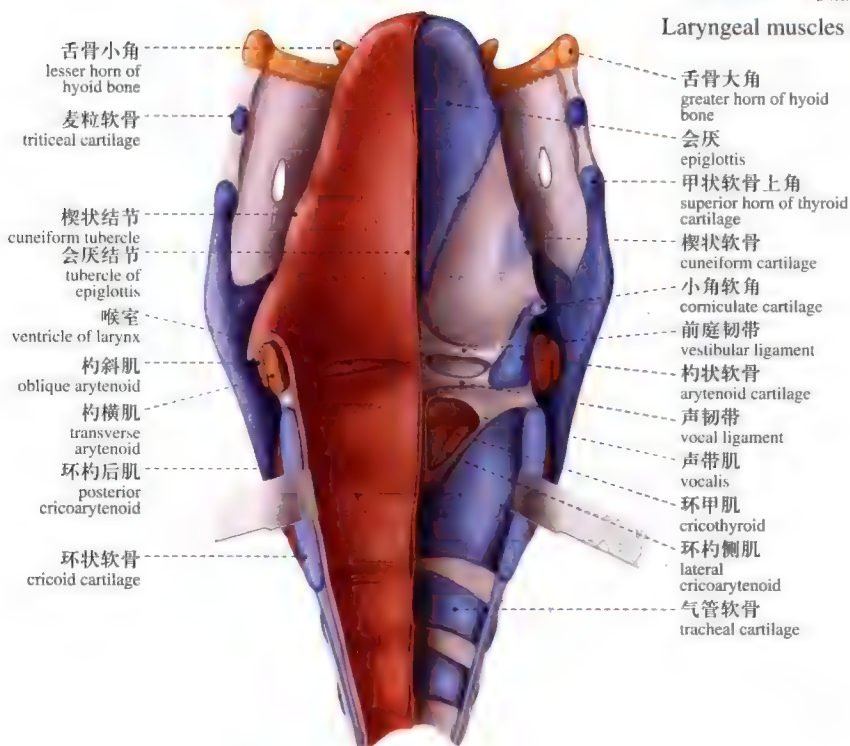


图 309 喉后正中切开（后面观）

Laryngeal posterior midline incision (posterior aspect)



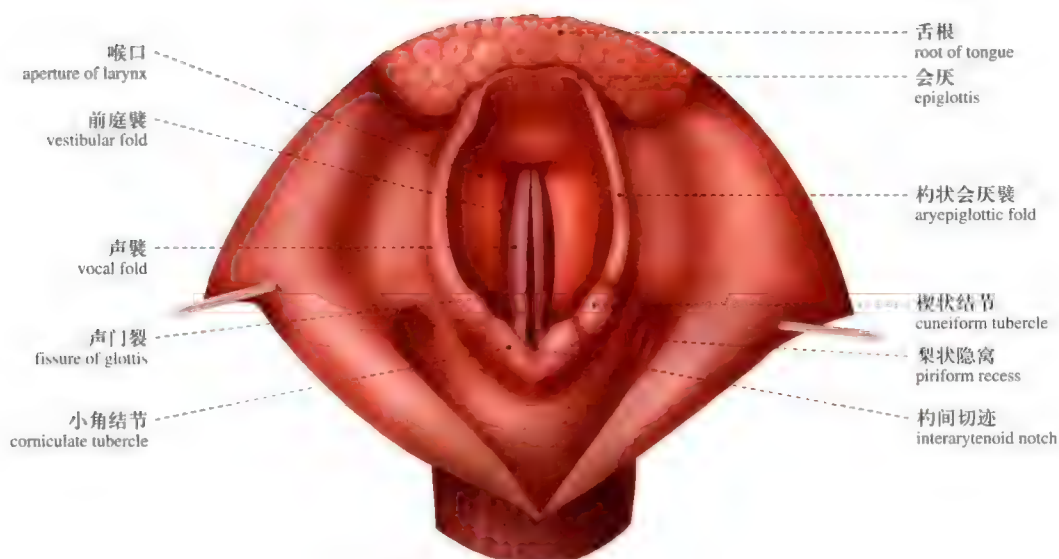


图 310 喉口 (后面观)  
Aperture of larynx (posterior aspect)

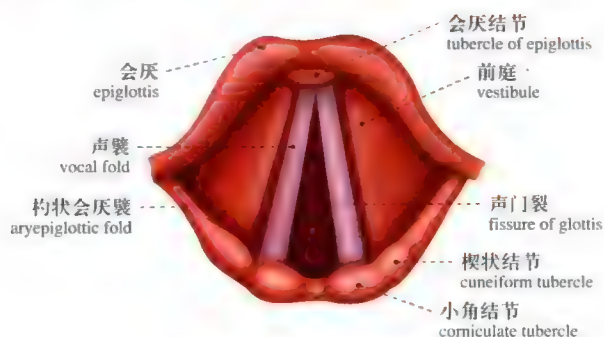


图 311 喉腔 (上面观)  
Laryngeal cavity (superior aspect)

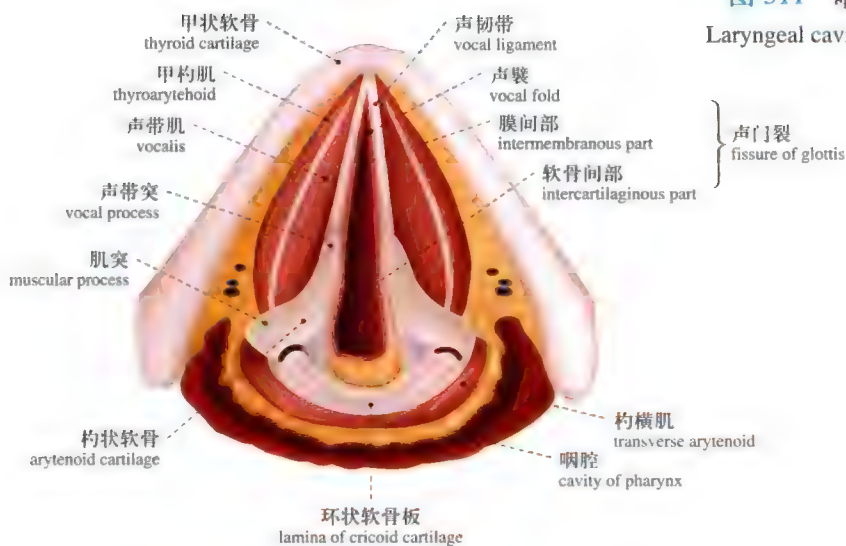


图 312 喉横切面 (通过声带)

Transverse section of larynx (through the level of vocal folds)

## 第四节

# 气管与支气管

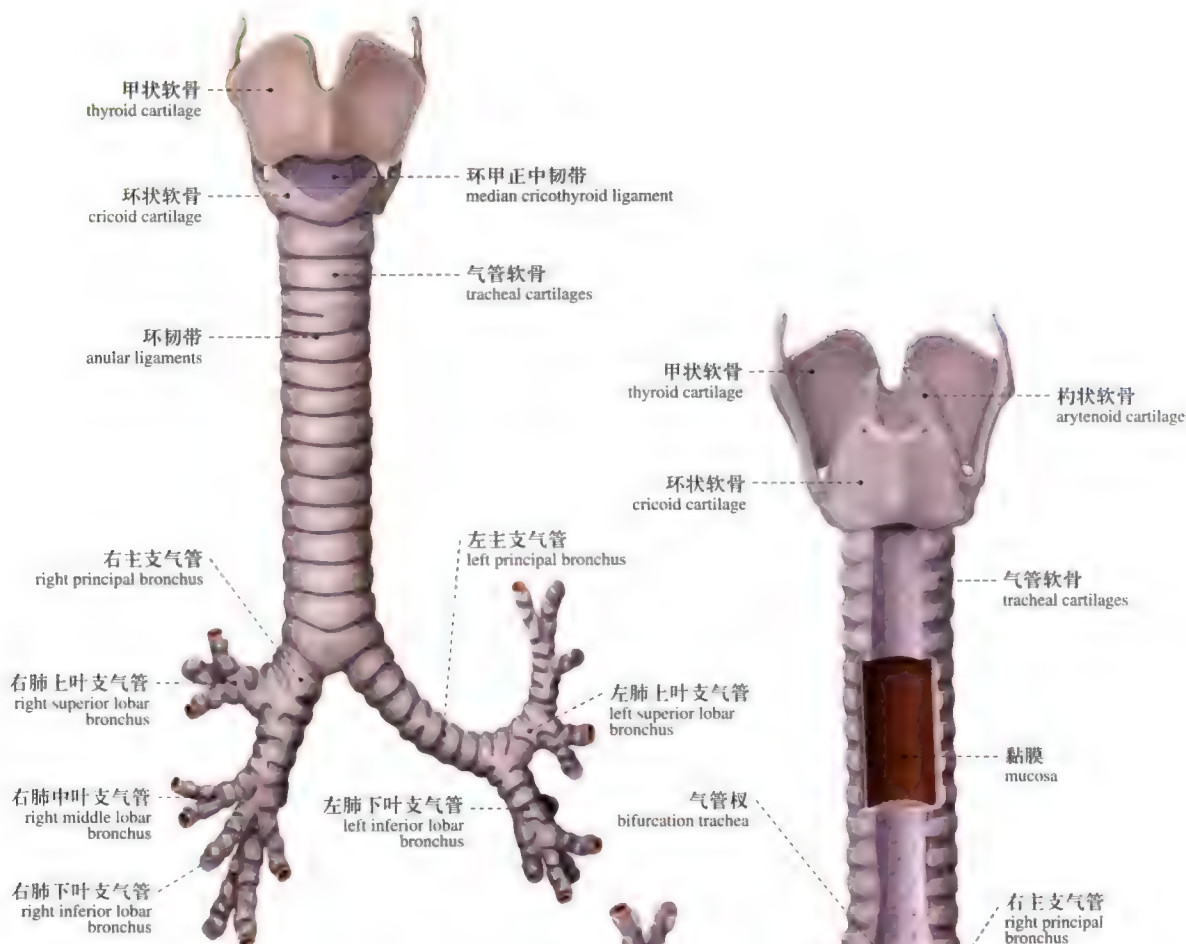


图 313 气管与支气管 (前面观)

Trachea and bronchi (anterior aspect)

图 314 气管与支气管 (后面观)

Trachea and bronchi (posterior aspect)

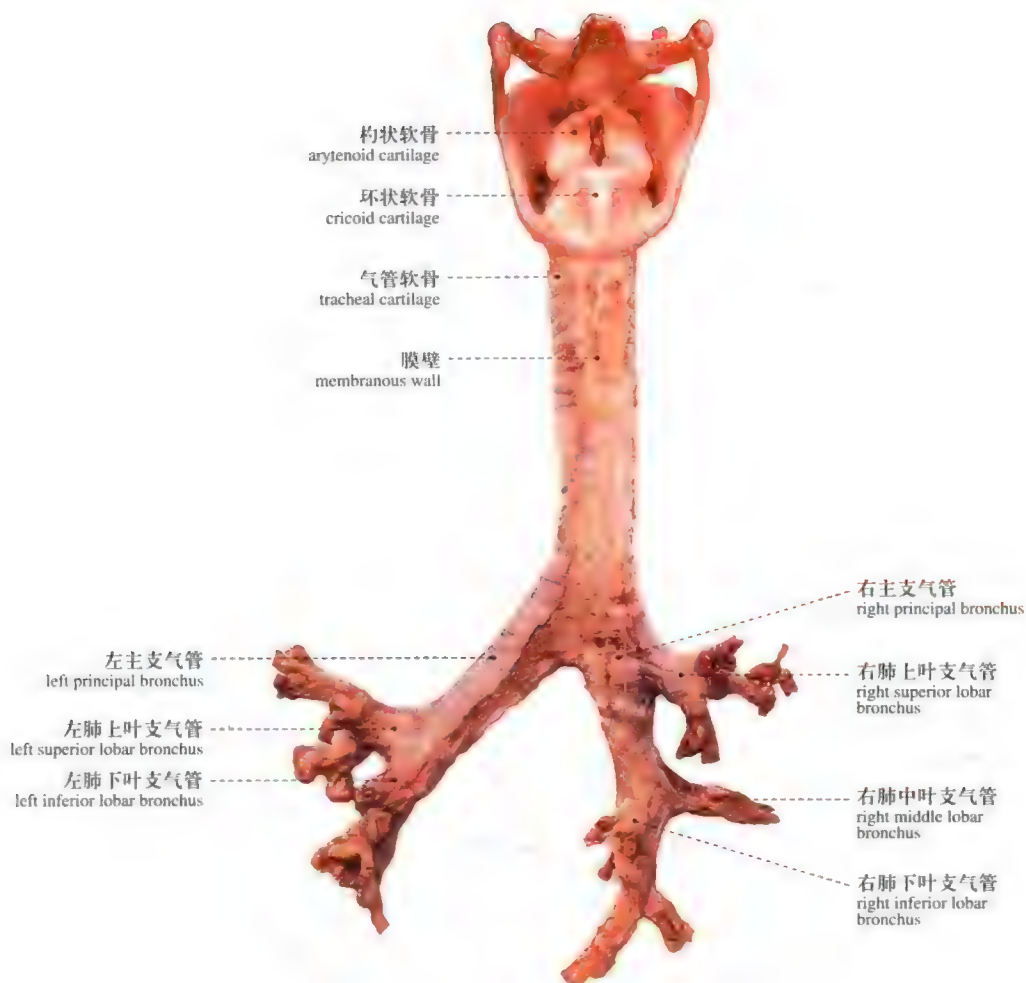


图 315 气管和支气管局解（后面观）

Topography of the trachea and the bronchi (posterior aspect)



图 316 气管镜像（隆嵴）

Bronchoscope image (carina)

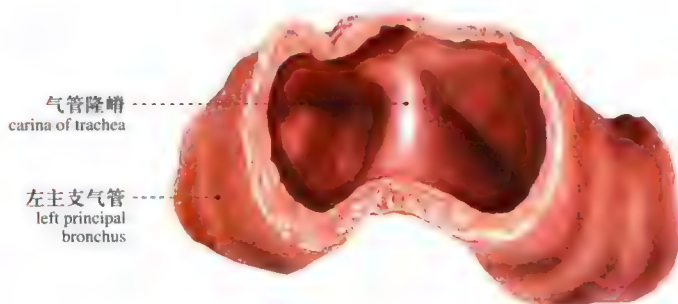


图 317 气管隆嵴

Carina of the trachea

## 第五节

# 肺

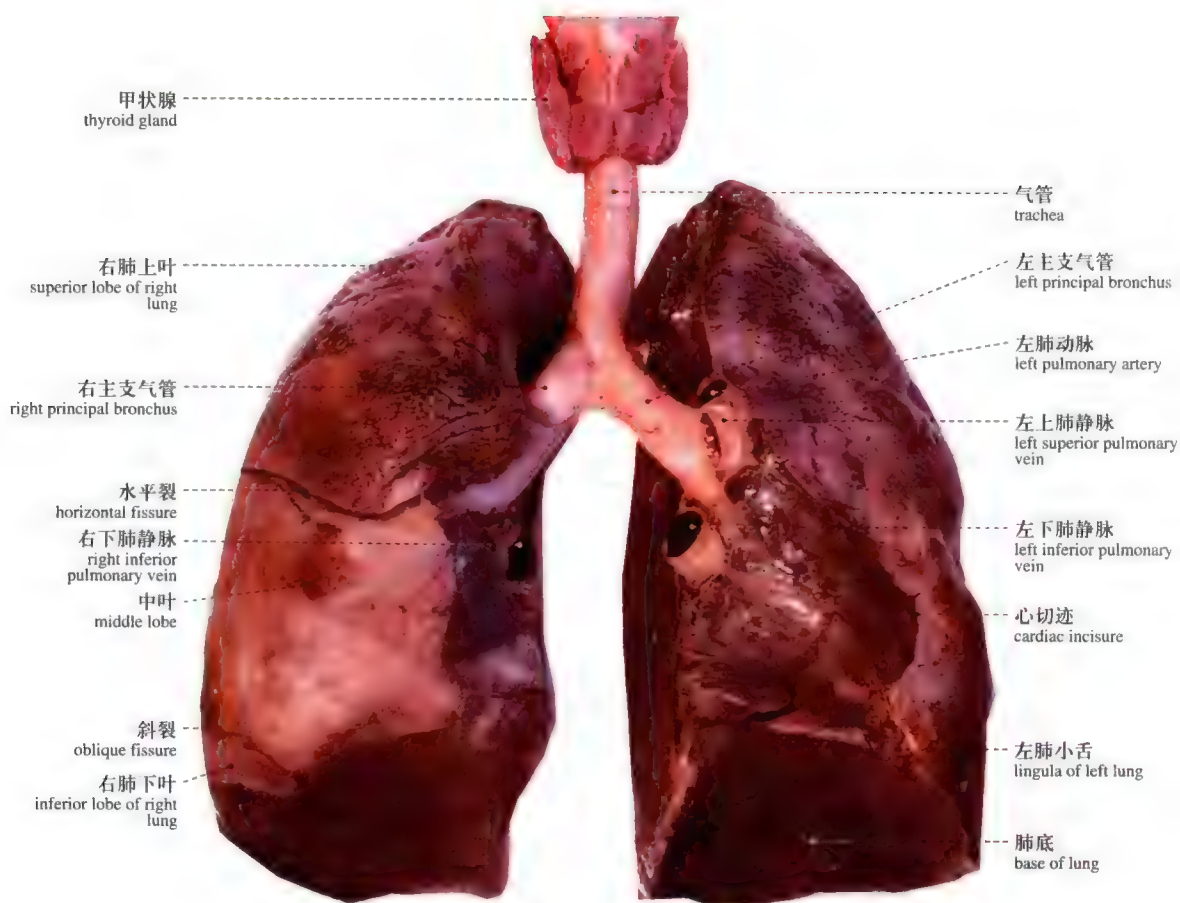


图 318 肺（前面观）

Lungs (anterior aspect)





图 319 右肺（内侧面观）

Right lung (medial aspect)



图 320 左肺（内侧面观）

Left lung (medial aspect)

# 左肺

## 上叶

- I + II: 尖后段
- III: 前段
- IV: 上舌段
- V: 下舌段

## 下叶

- VI: 上段
- VIII: 前底段
- IX: 外侧底段
- X: 后底段

# 右肺

## 上叶

- I: 尖段
- II: 后段
- III: 前段

## 中叶

- IV: 外侧段
- V: 内侧段

## 下叶

- VI: 上段
- VII: 内侧底段
- VIII: 前底段
- IX: 外侧底段
- X: 后底段

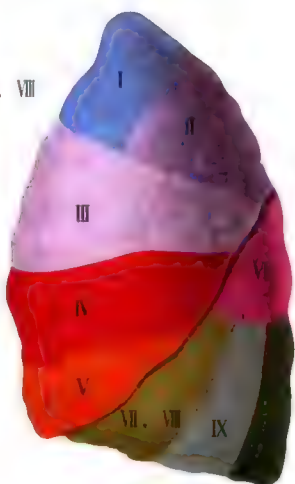
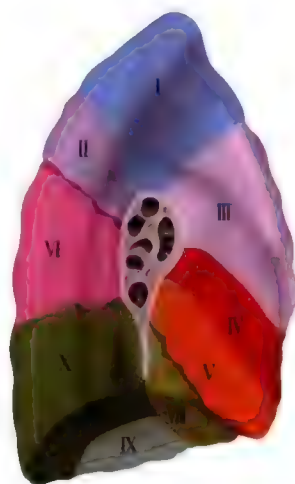
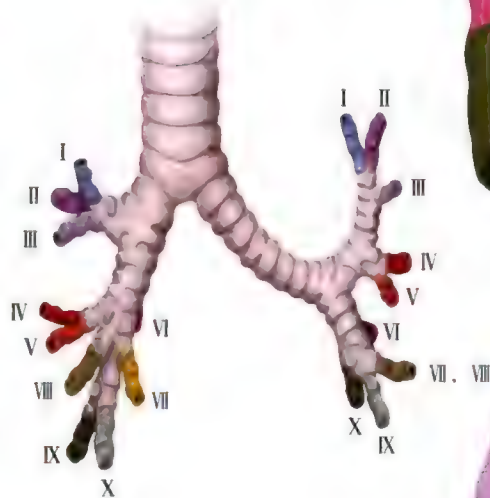
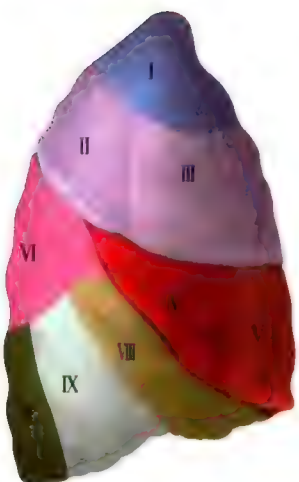


图 321 肺的节段性结构

Segmental architecture of the lungs



图 322 支气管肺段铸型（内侧面观）  
Cast of the bronchopulmonary segments (medial aspect)



图 323 支气管肺段铸型（外侧面观）  
Cast of the bronchopulmonary segments (lateral aspect)



## 第六节

# 胸 膜

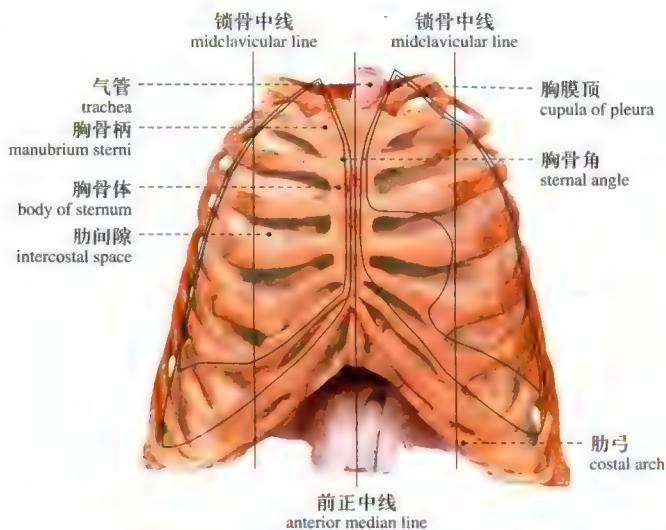


图 324 胸膜及肺体表投影（前面观）

Body surface projection of the pleura and the lung (anterior aspect)

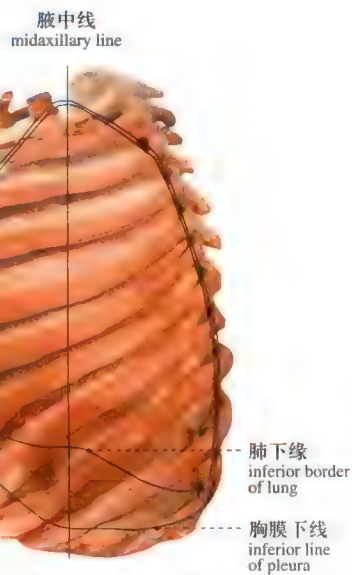


图 325 胸膜及肺体表投影（左侧面观）

Body surface projection of the pleura and the lung (left lateral aspect)

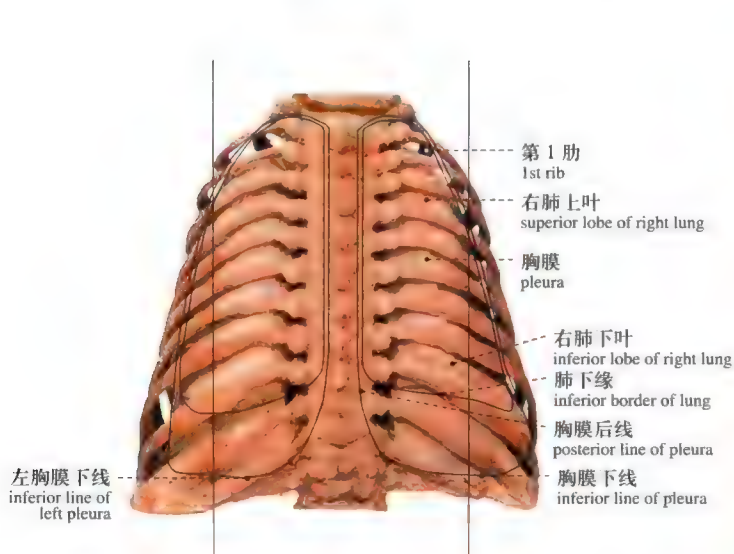


图 326 胸膜及肺体表投影（后面观）

Body surface projection of the pleura and the lung (posterior aspect)



图 327 胸膜及肺体表投影（右侧面观）

Body surface projection of the pleura and the lung (right lateral aspect)



# 纵 隔

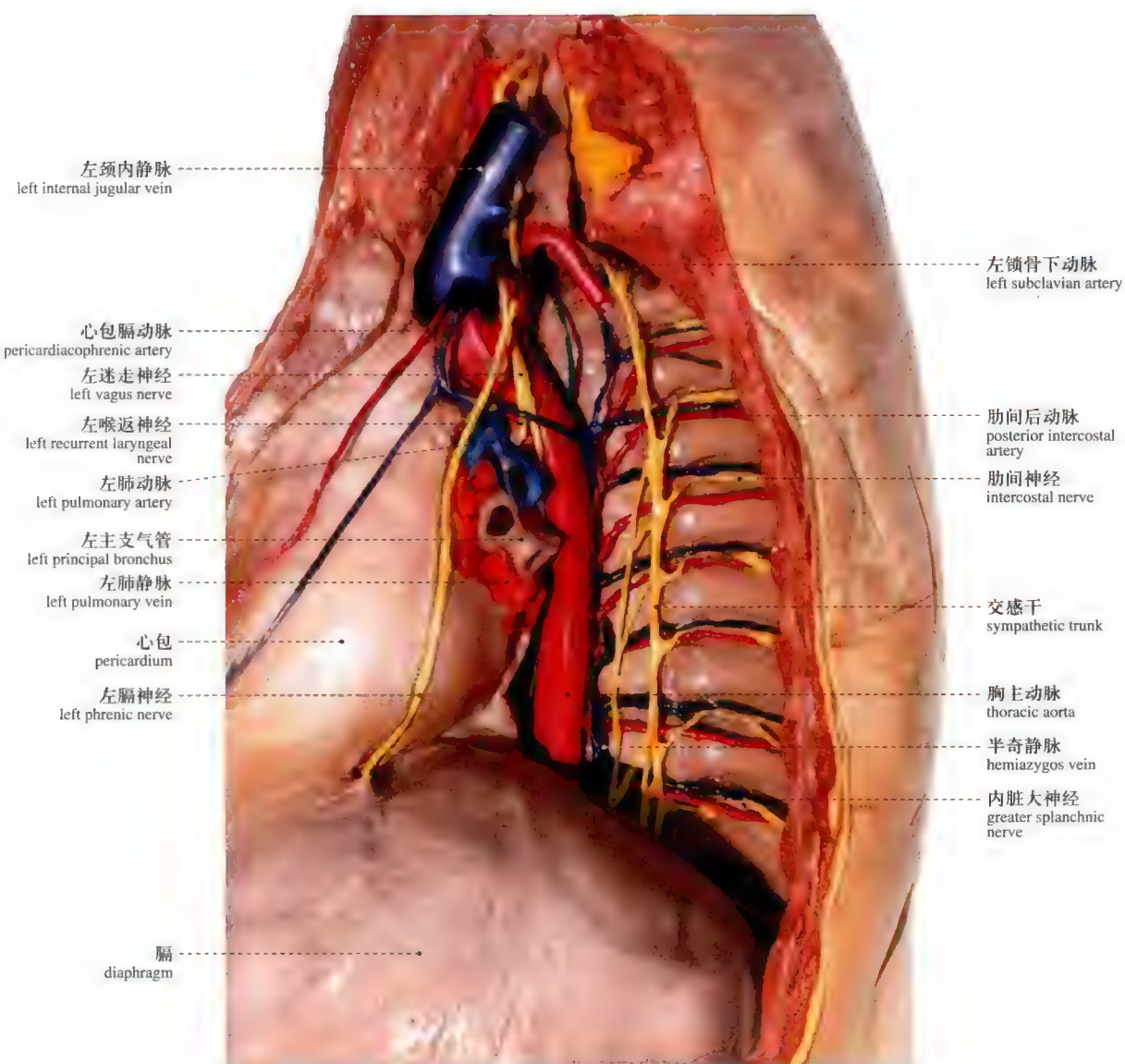


图 328 纵隔 (左侧面观)

Mediastinum (left latera aspect)

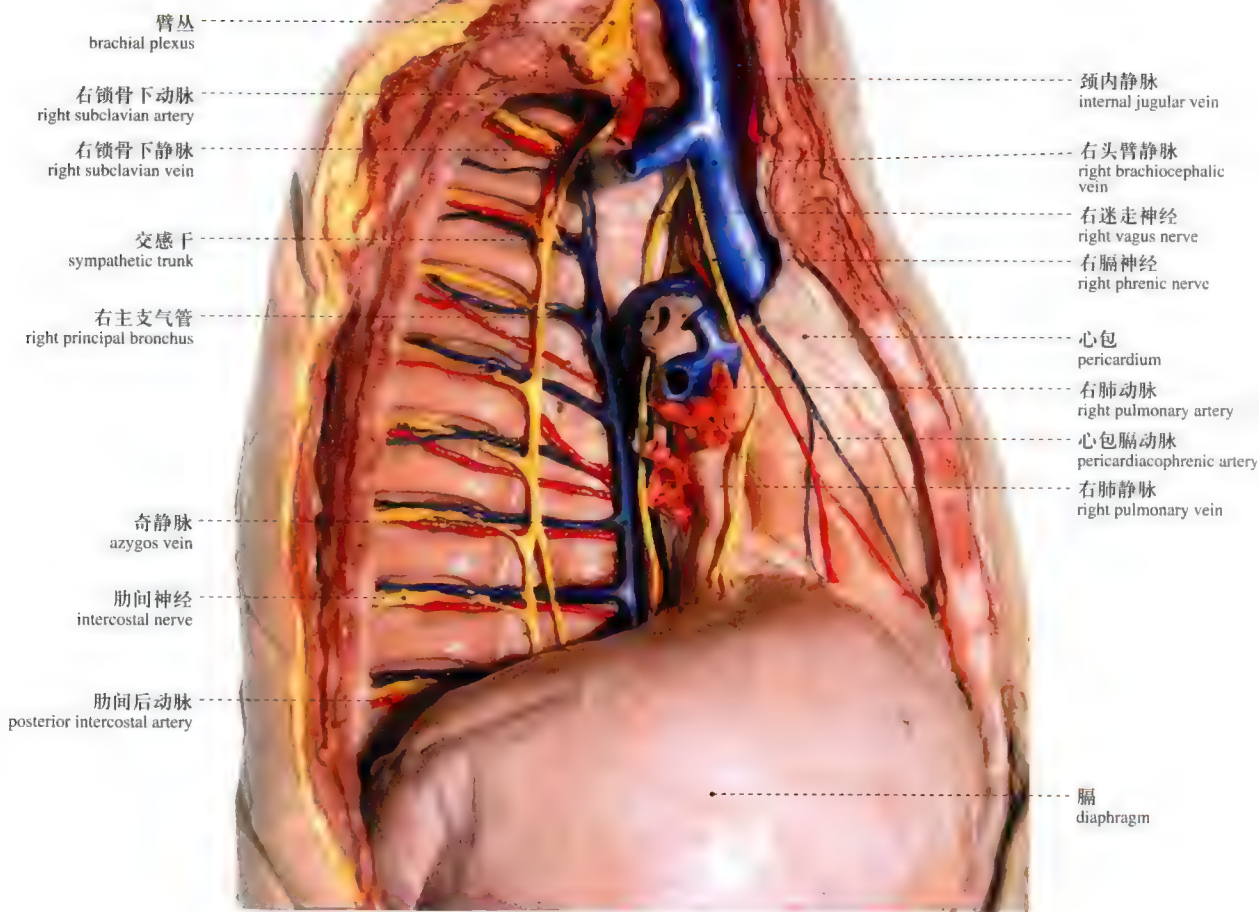


图 329 纵隔（右侧面观）

Mediastinum (right lateral aspect)

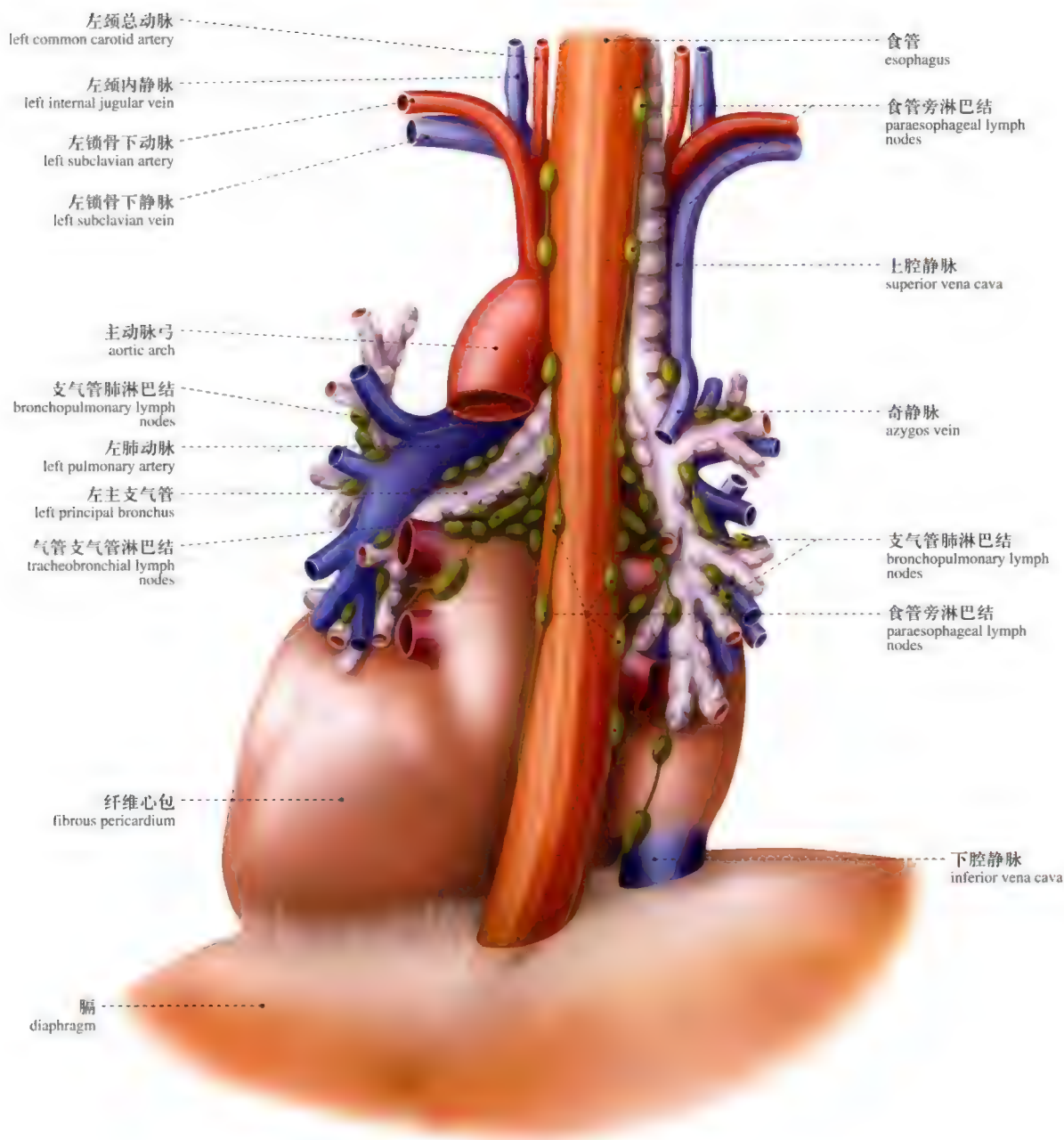


图 330 胸部淋巴结 (后面观)  
Thoracic lymph nodes (posterior aspect)

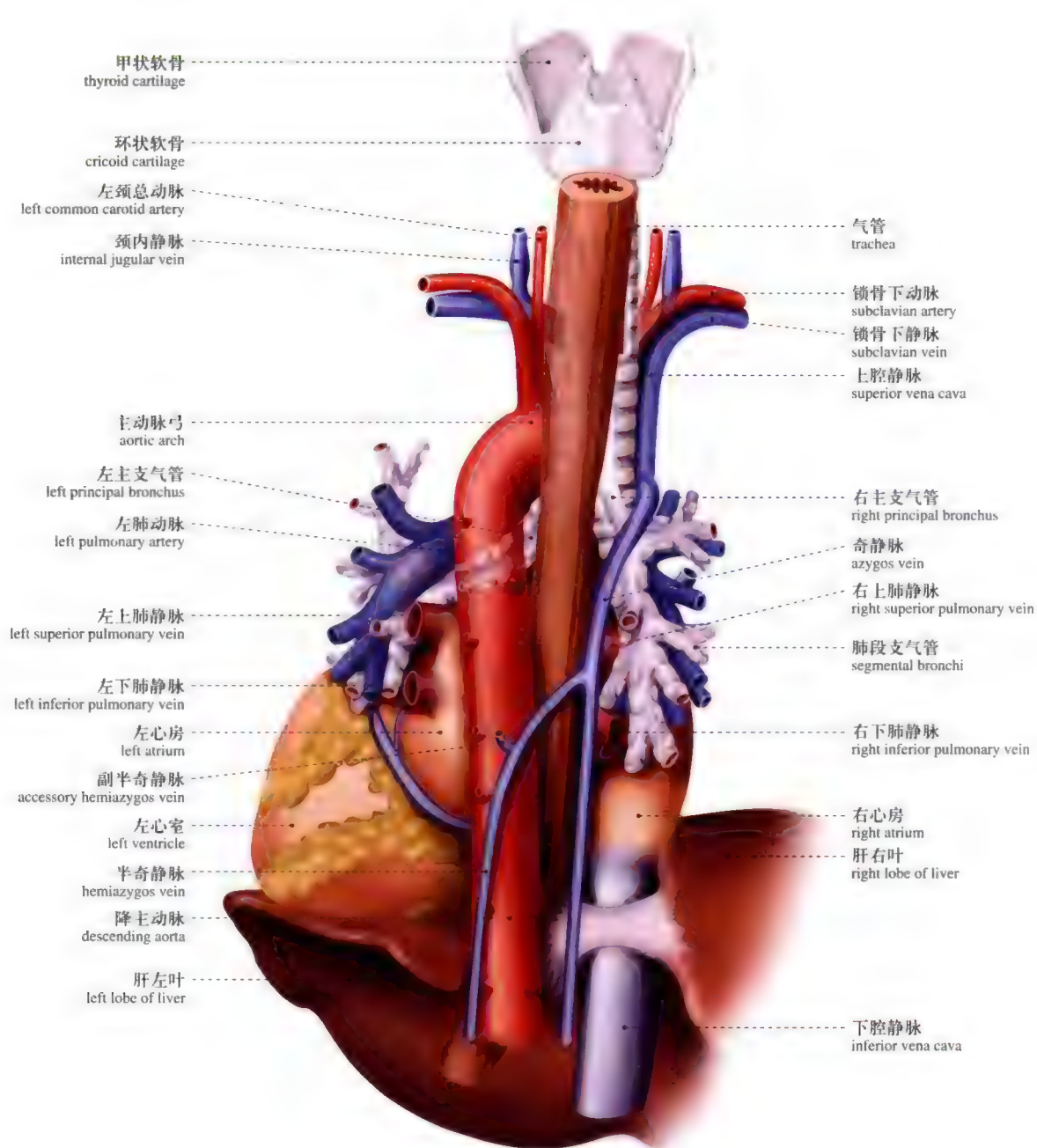


图 331 纵隔的内容（后面观）  
Contents of the mediastinum (posterior aspect)



# 泌尿系统模式图

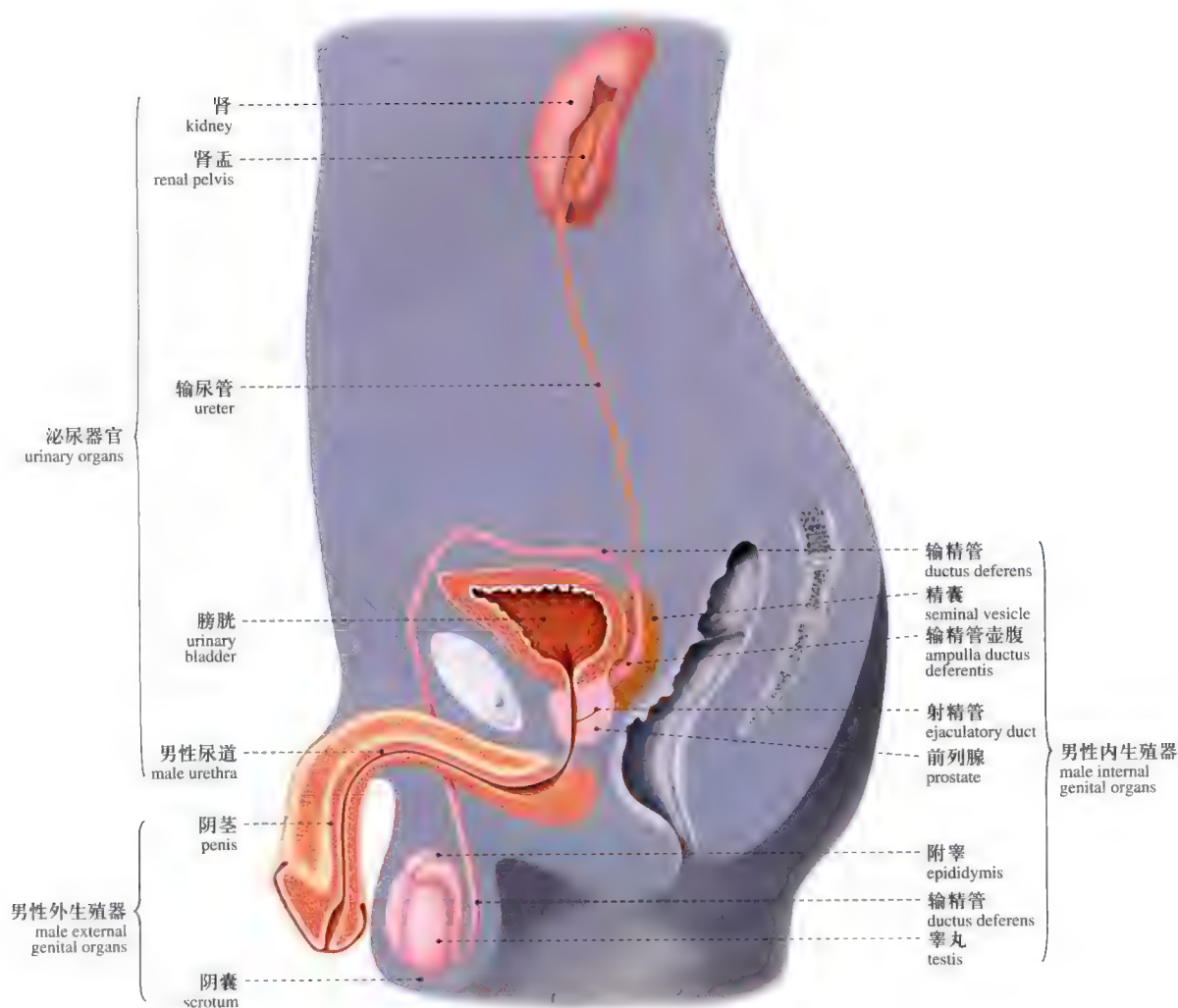


图 332 男性泌尿生殖系统（内侧面观）

Male urogenital system ( medial aspect )

## 第二节

# 肾

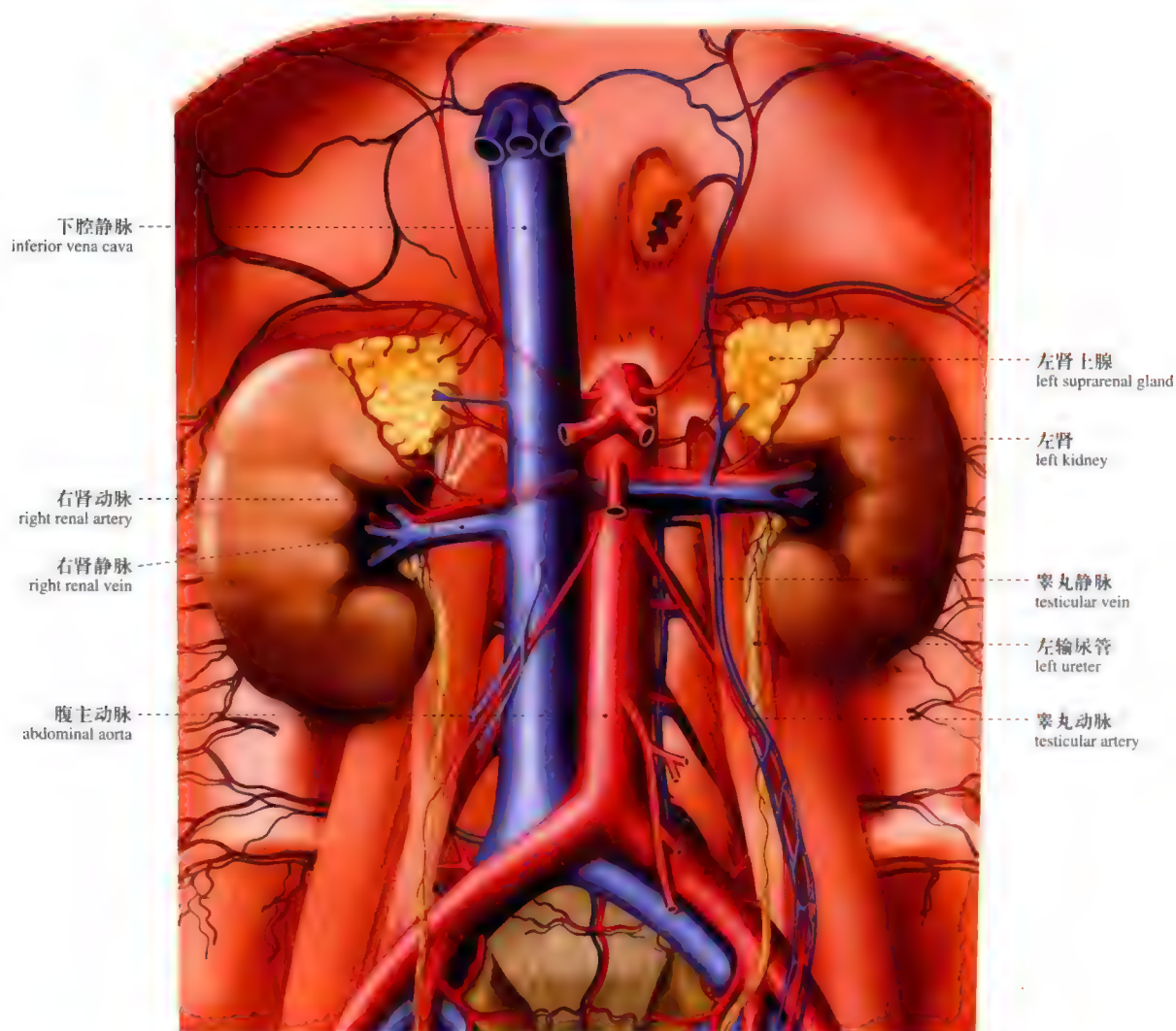


图 333 肾  
Kidney

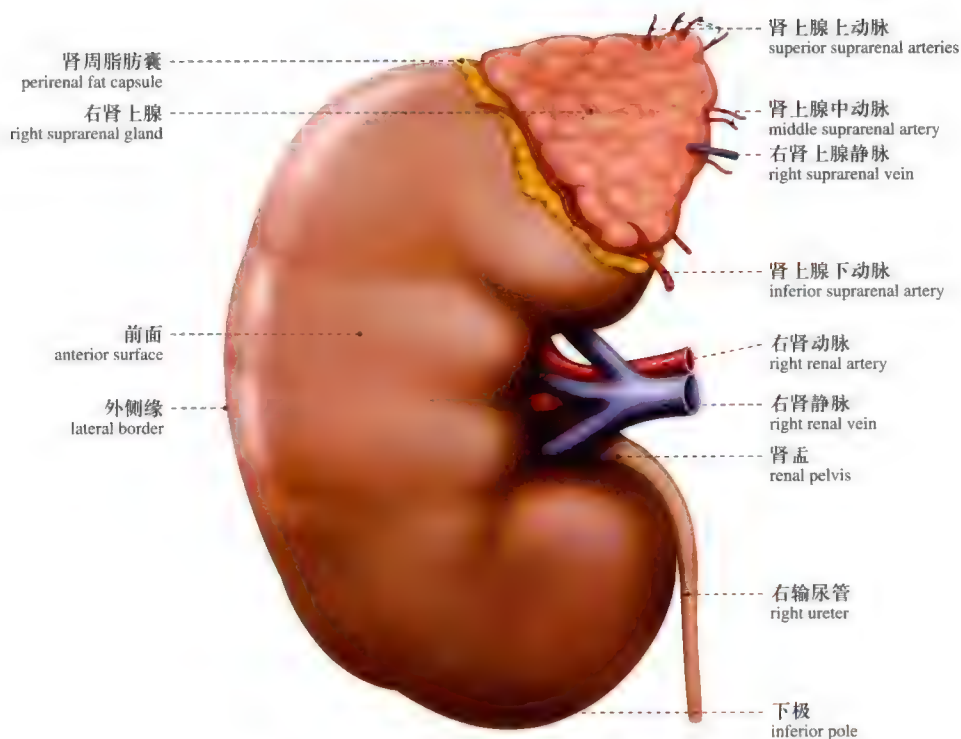


图 334 肾的形状 (前面观)

Shape of the kidney (anterior aspect)

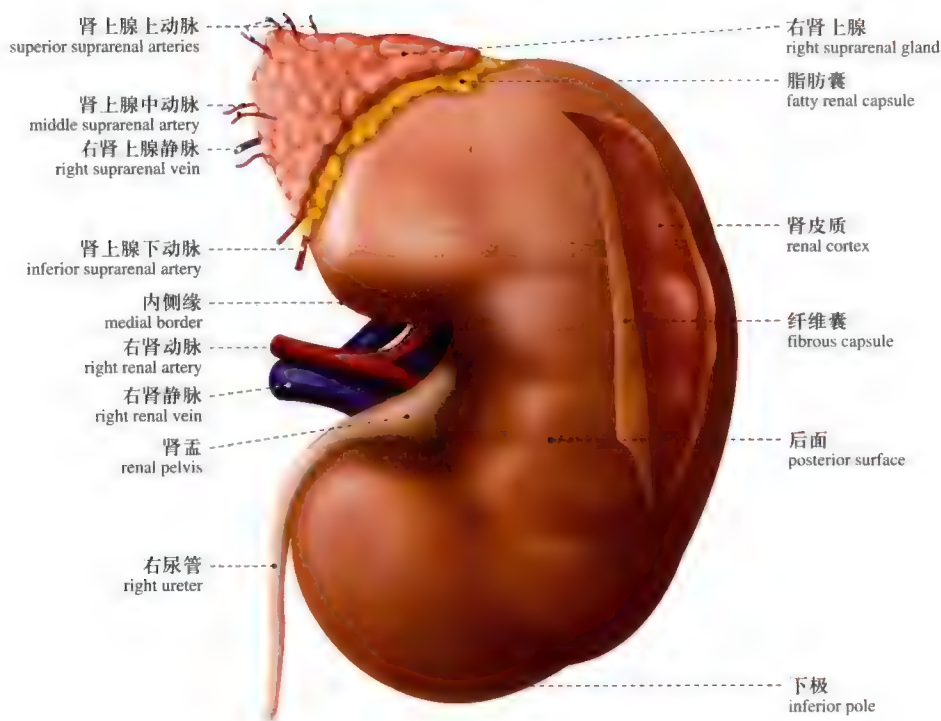


图 335 肾的形状 (后面观)

Shape of the kidney (posterior aspect)

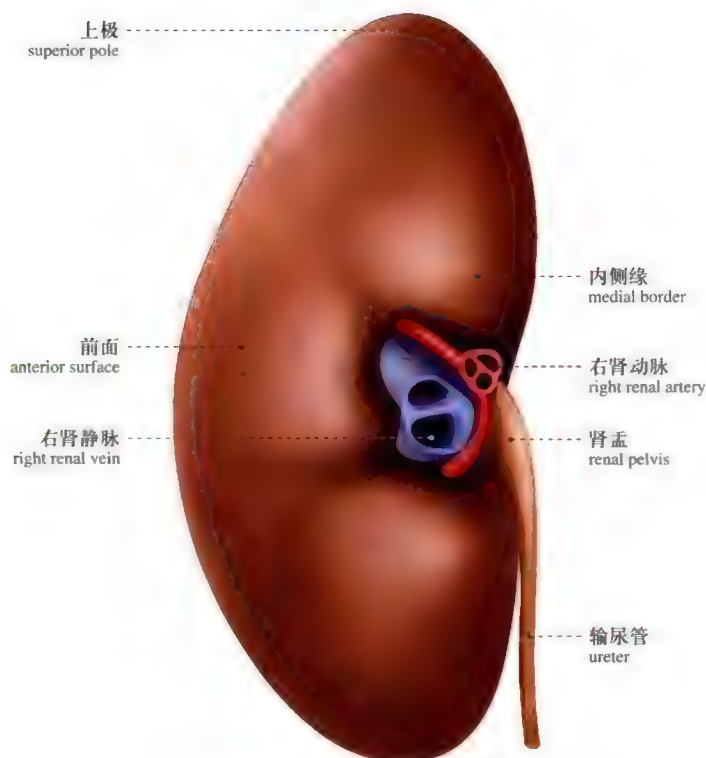


图 336 肾的形状（内侧面观）

Shape of the kidney (medial aspect)

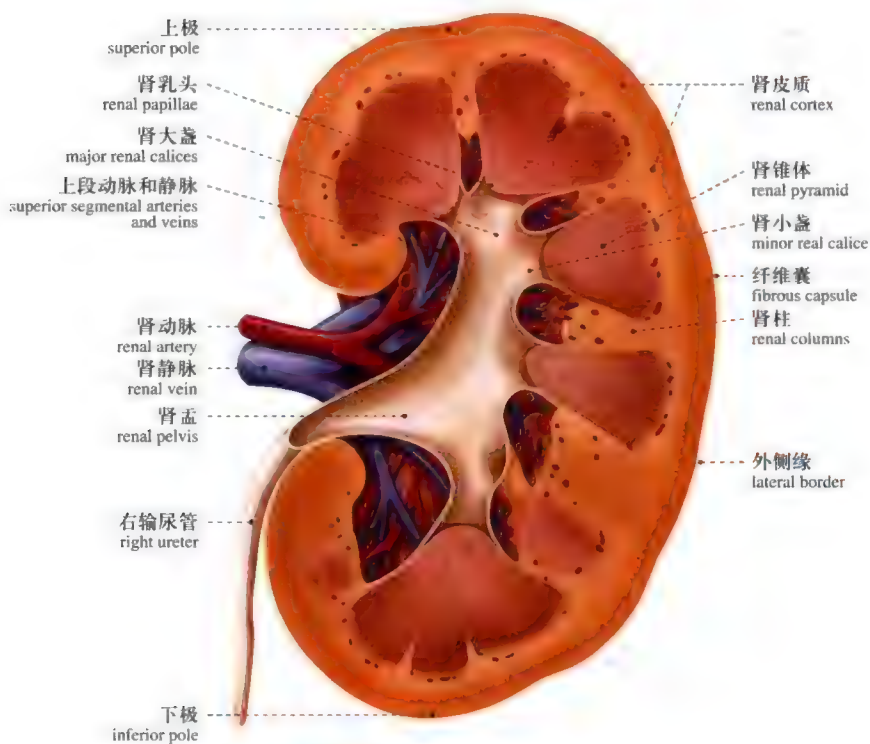


图 337 肾盂的构造和形状

Structure and shape of the renal pelvis



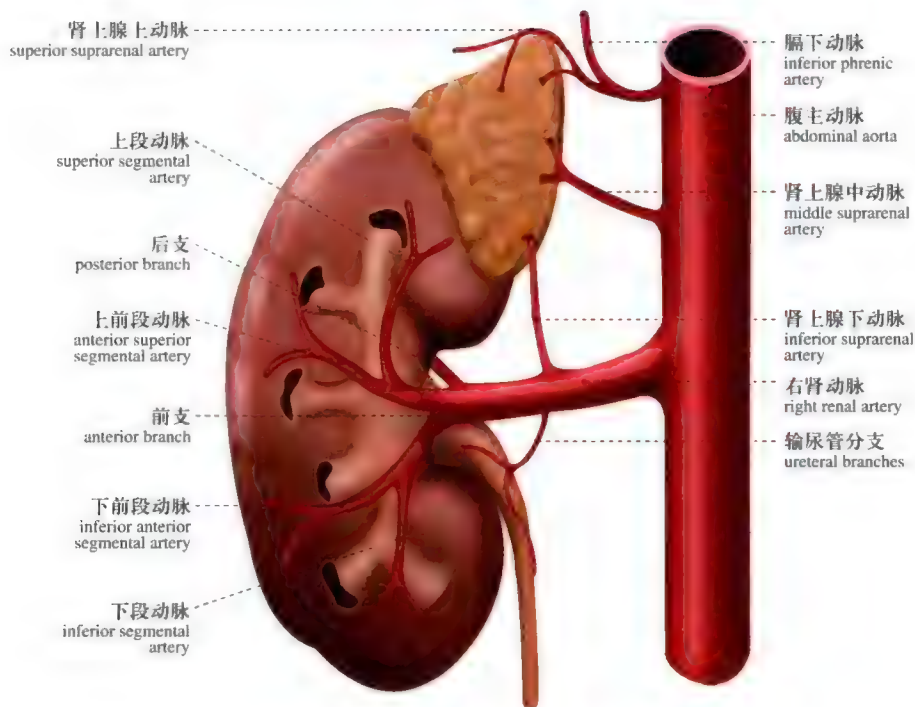


图 338 肾动脉分支到各肾段的关系

Relationship of the renal arterial branches to the renal segments

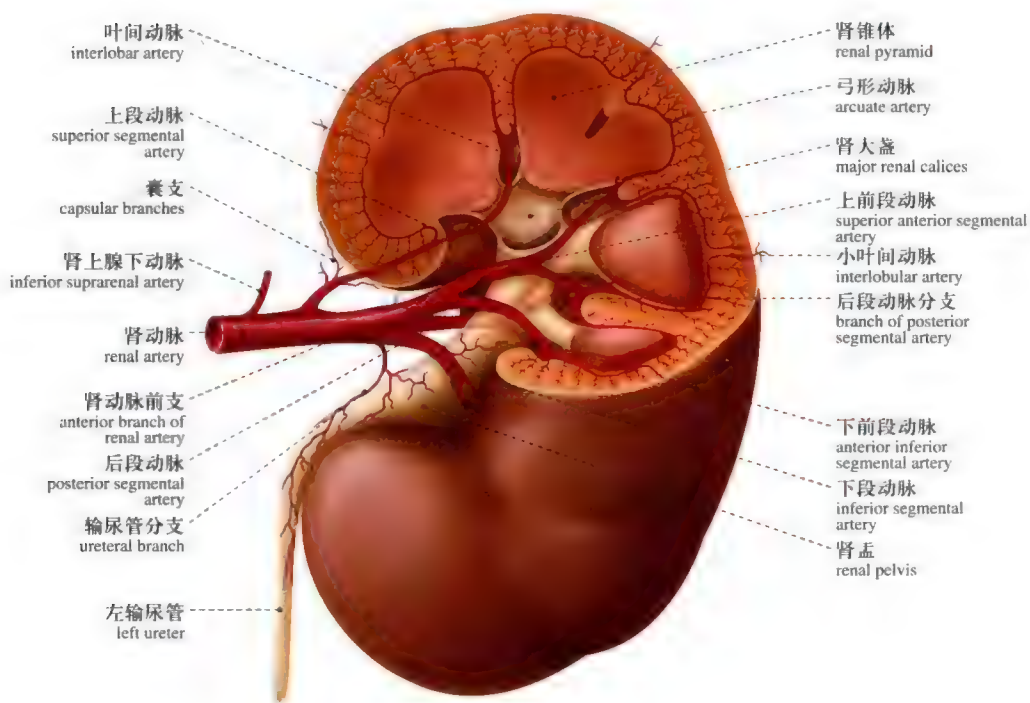


图 339 肾动脉的分支

Branches of renal artery

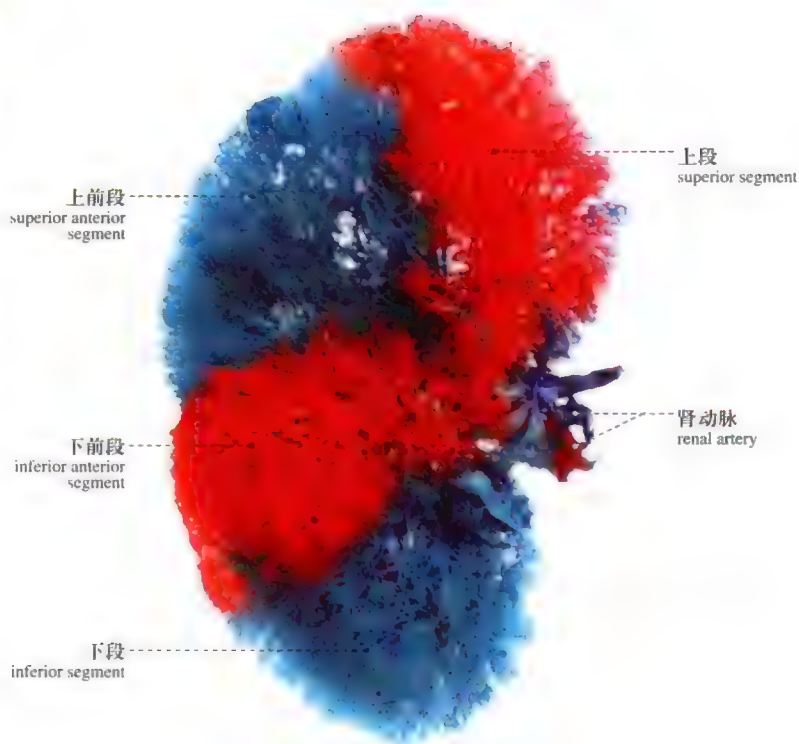


图 340 肾段铸型 (前面观)  
Cast of the renal segments (anterior aspect)

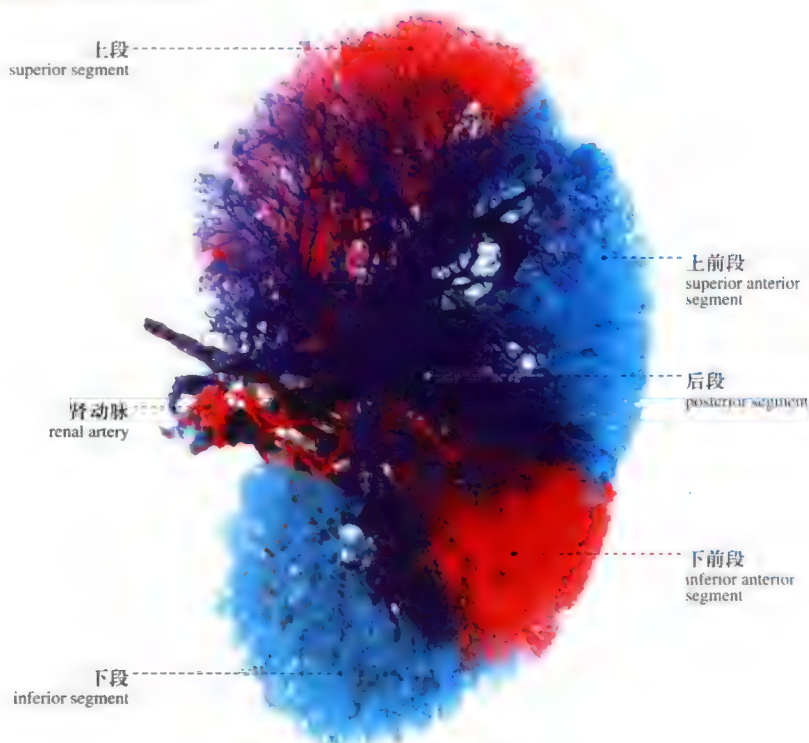


图 341 肾段铸型 (后面观)  
Cast of the renal segments (posterior aspect)

### 第三节

## 输尿管

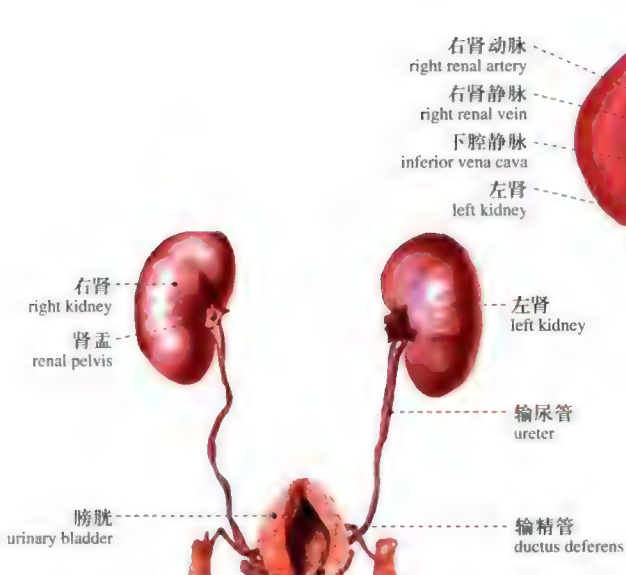


图 342 输尿管

Ureter

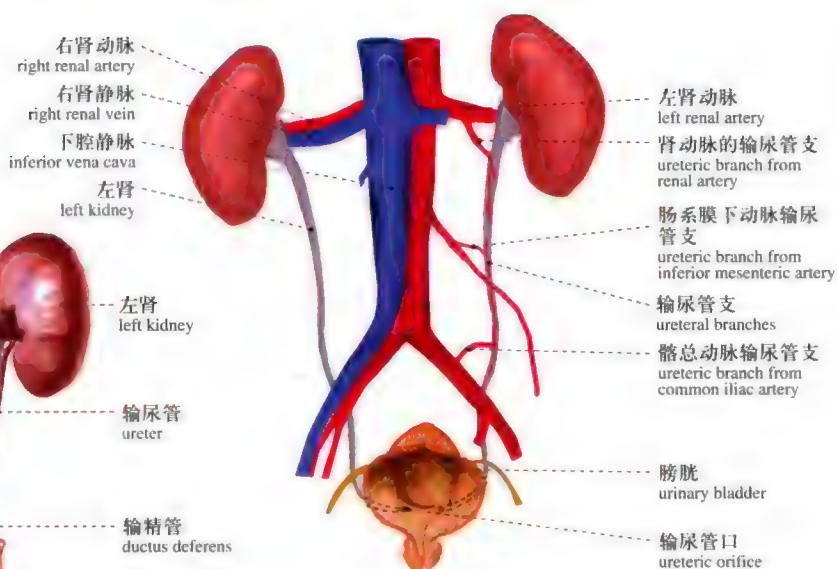


图 343 输尿管的动脉

Ureteral arteries



图 344 泌尿系造影

Ureteropyelography

## 第四节

# 膀胱

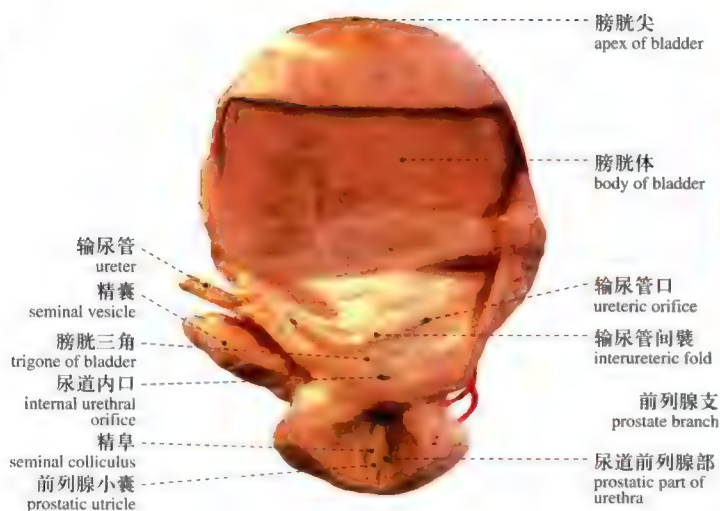


图 345 膀胱

Bladder

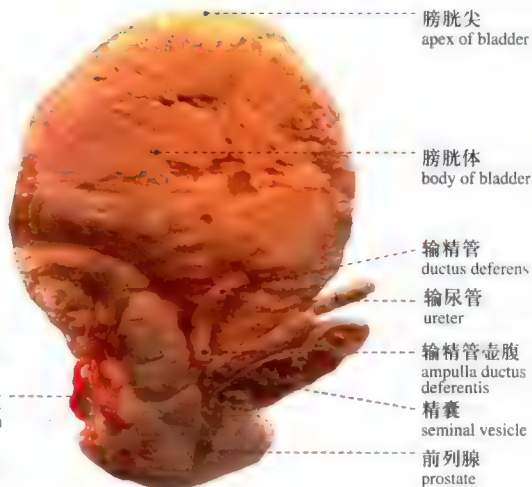


图 346 膀胱、输尿管、精囊和前列腺

Bladder, ureter, seminal vesicle and prostate

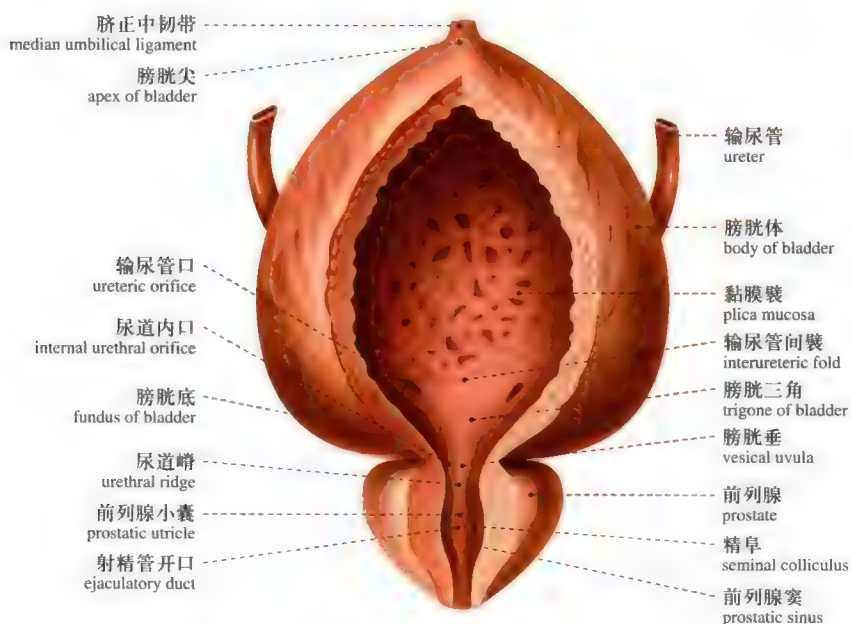


图 347 膀胱及男性尿道前列腺部（前面观）

Bladder and the prostatic part of the male urethra (anterior aspect)



## 第一节

## 男性生殖系统

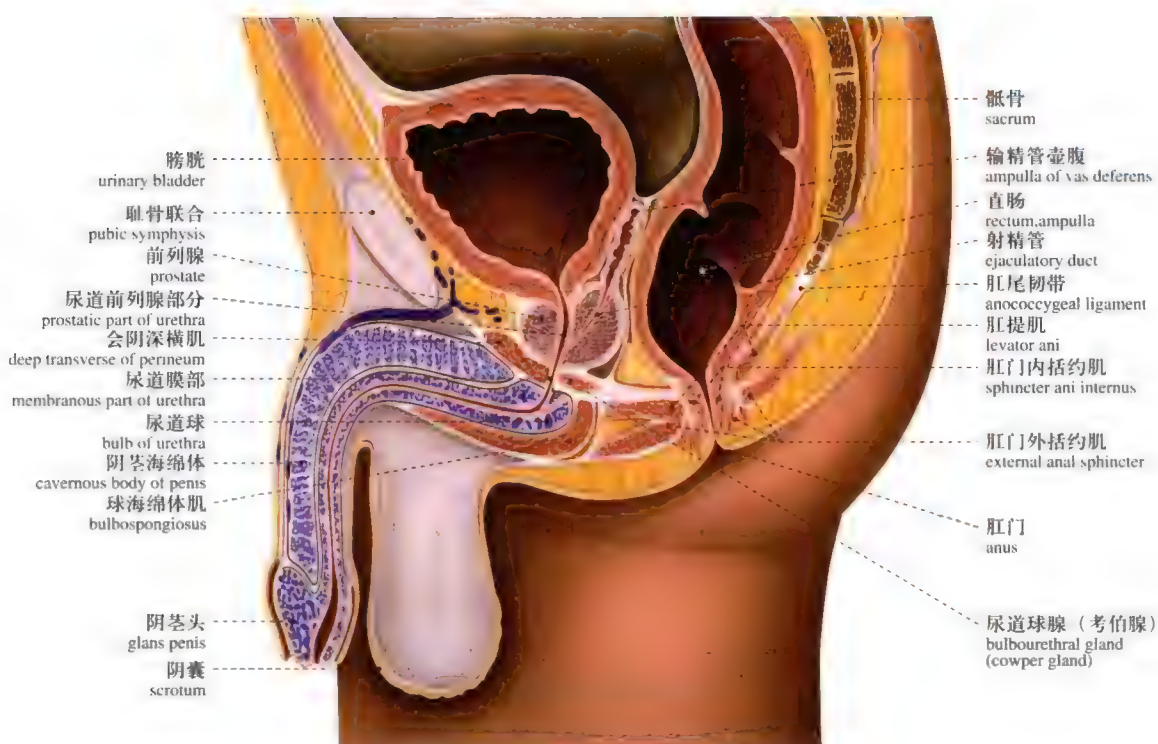


图 348 男性生殖器官 (矢状断)

Male reproductive organs (sagittal aspect)

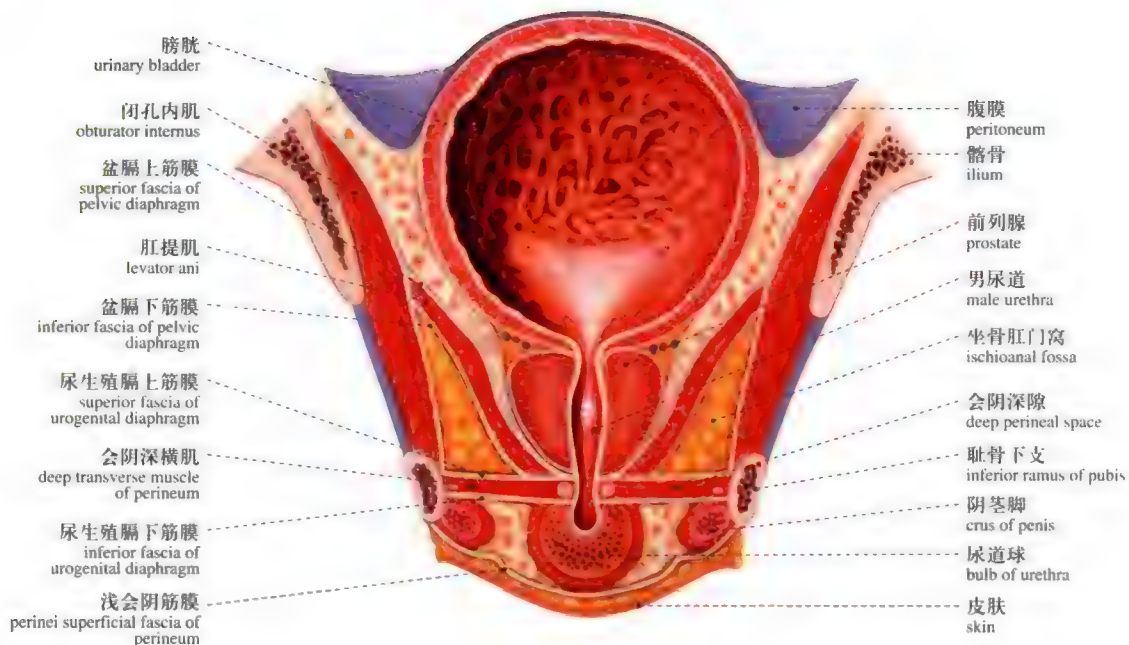


图 349 男性骨盆冠状切面（尿生殖膈及盆膈）  
Coronal section of male pelvis (urogenital diaphragm and pelvic diaphragm)

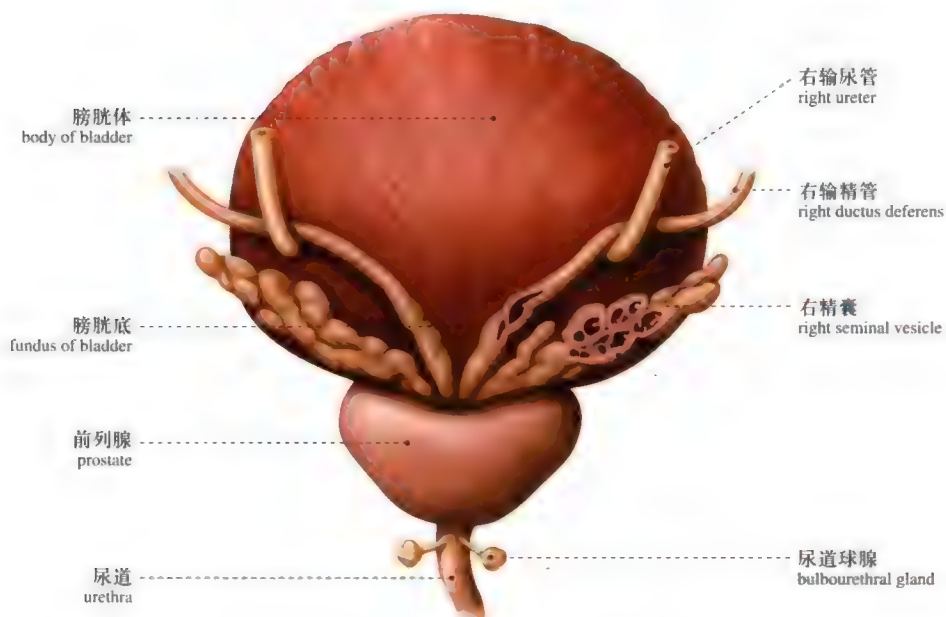


图 350 性腺  
Sex glands

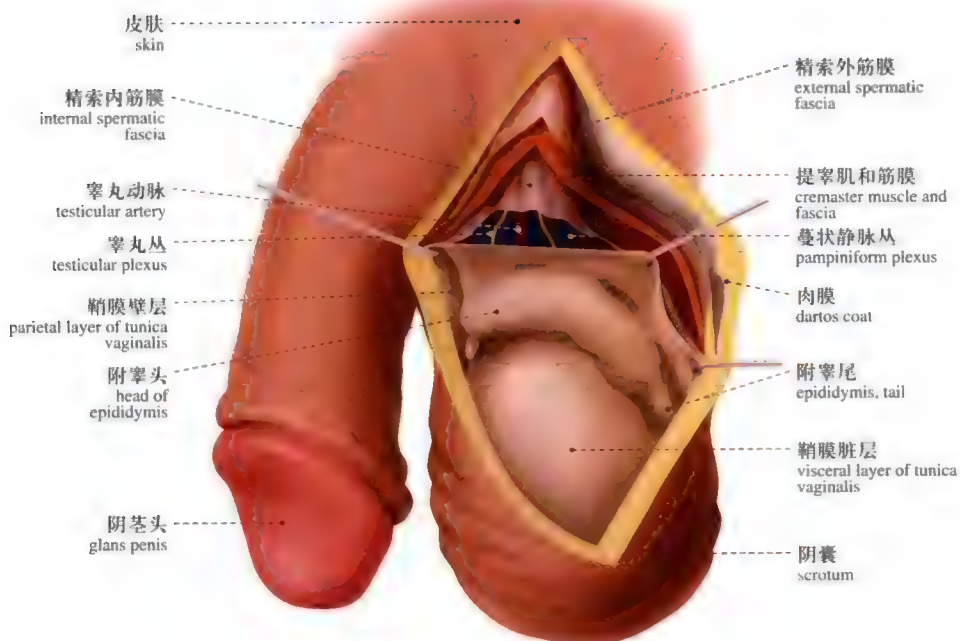


图 351 阴囊结构  
Structure of the scrotum

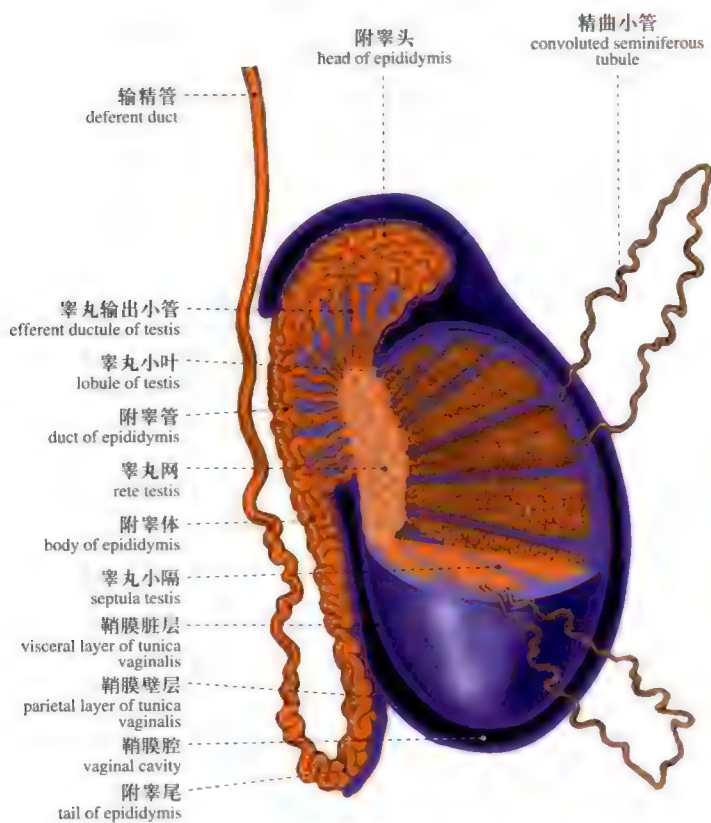


图 352 睾丸及附睾的结构 (模式图)  
Structure of the testis and the epididymis (diagram)

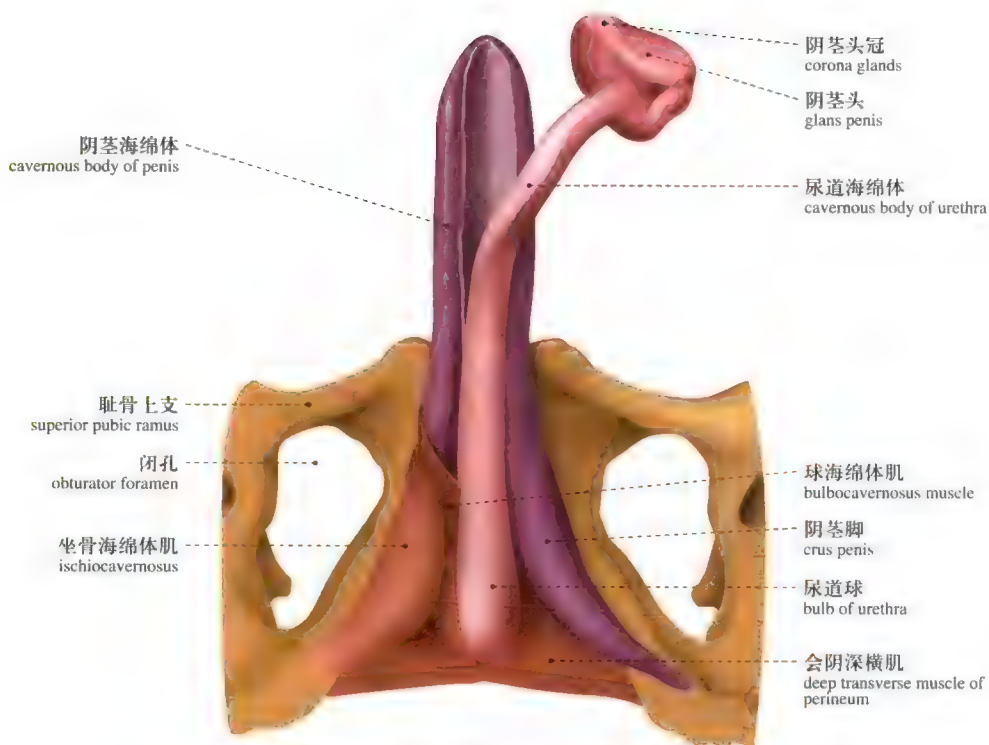


图 353 阴茎的勃起组织和勃起肌肉

Erectile tissues and erectile muscles of the penis

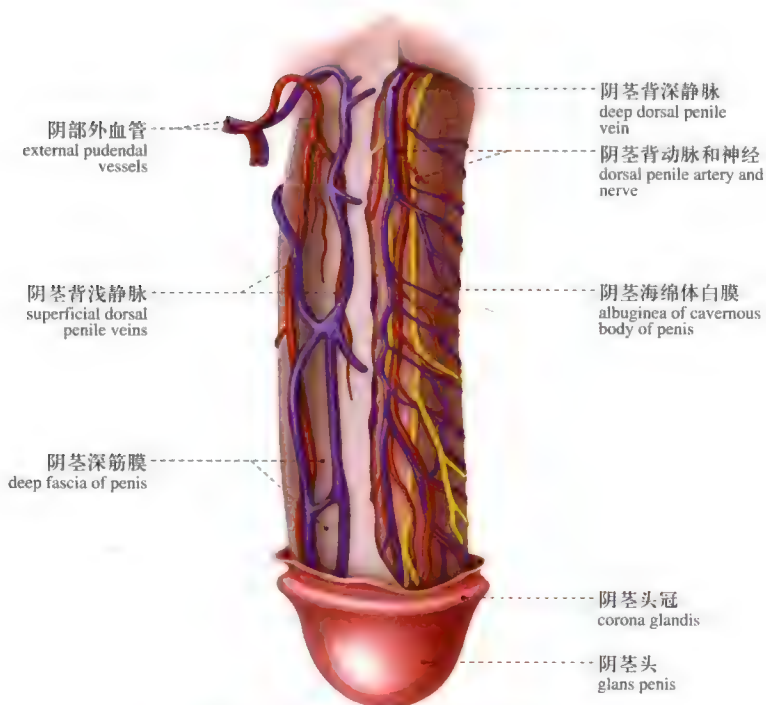


图 354 阴茎背部血管和神经

Dorsal blood vessels and nerves of the penis



## 第二节

## 女性生殖系统

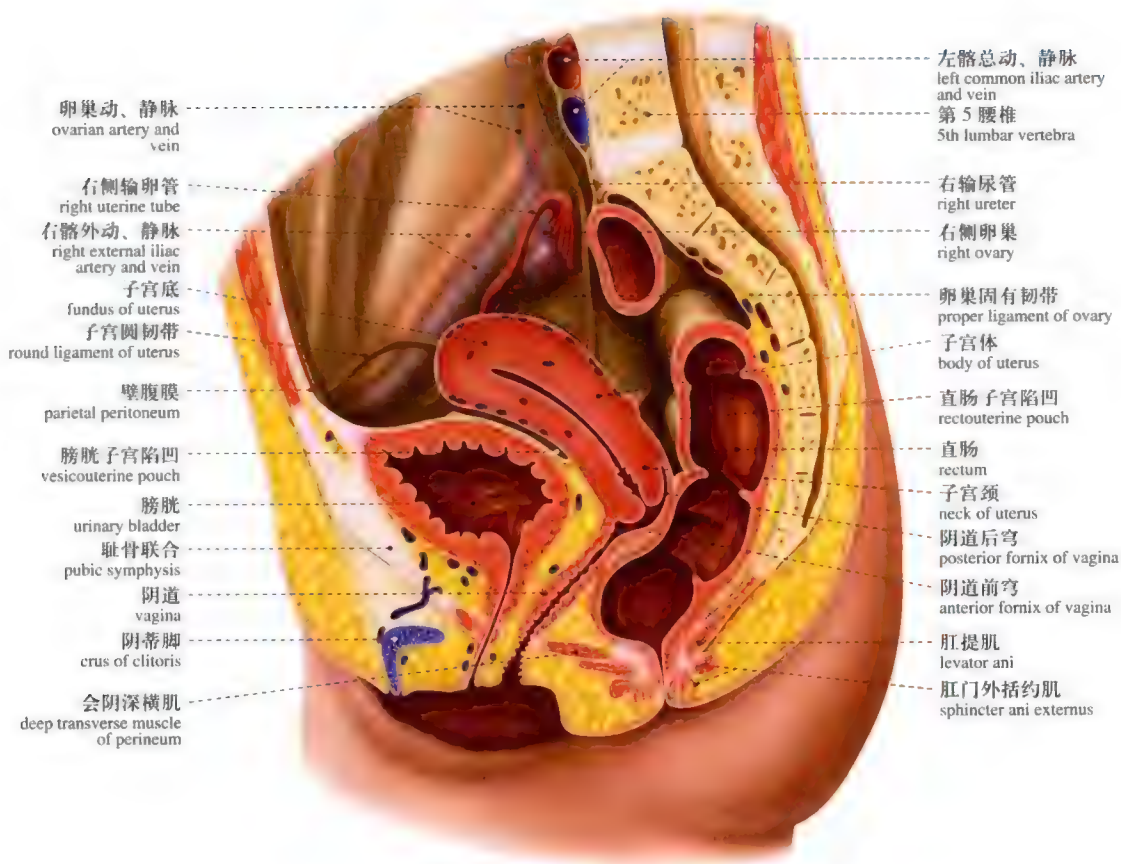


图 355 女性生殖器官 (矢状断)

Female reproductive organs (sagittal aspect)

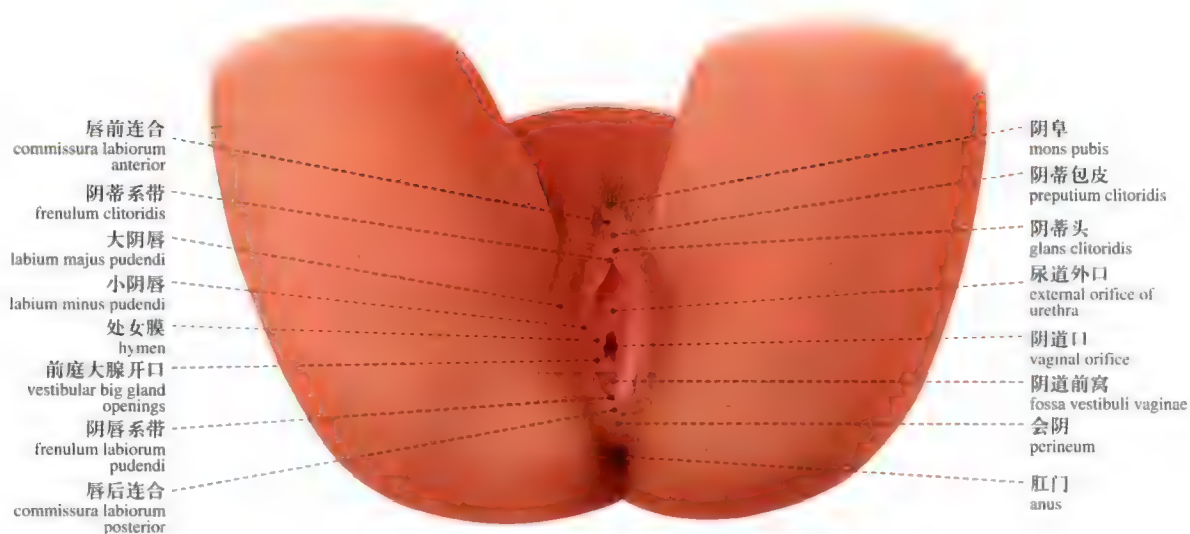


图 356 女性外生殖器

External genital organs of the female

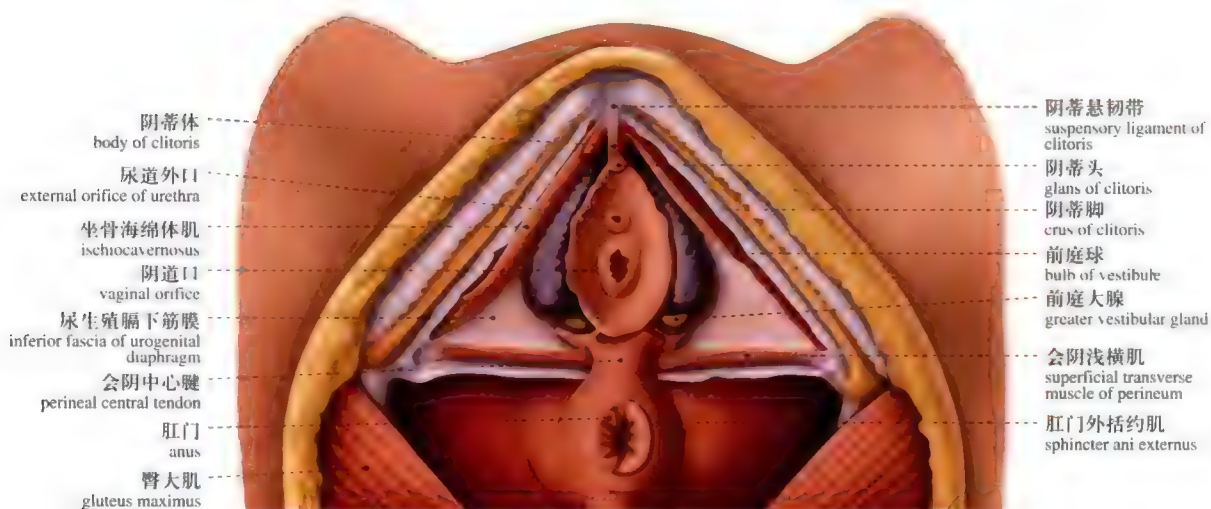


图 357 阴蒂、前庭球及前庭大腺

Clitoris, bulb of the vestibule and the greater vestibular glands

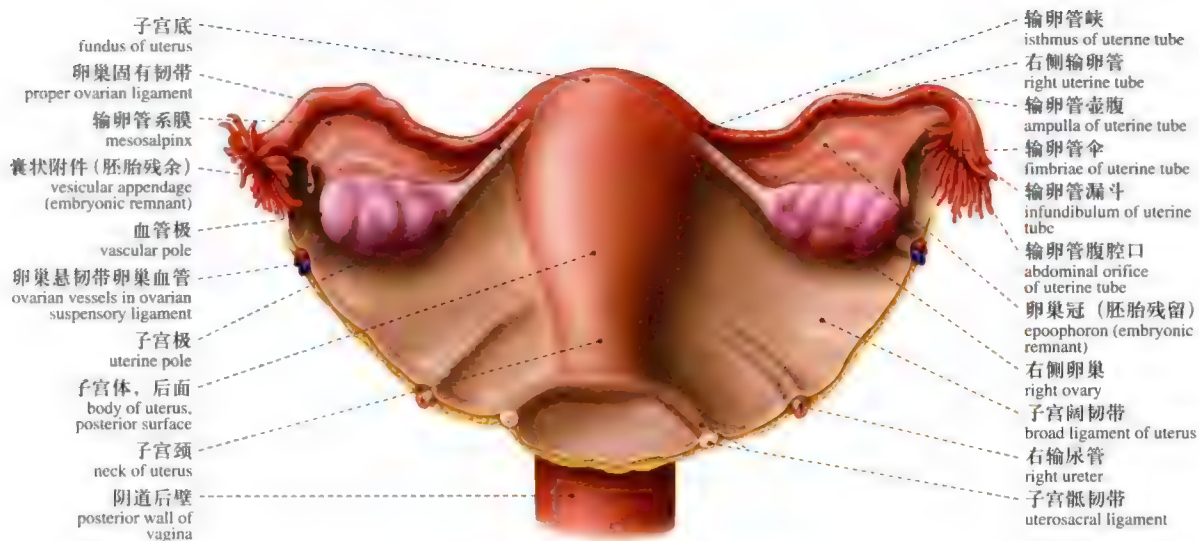


图 358 子宫及附件 (后上面观)

Uterus and the adnexa (posterosuperior aspect)

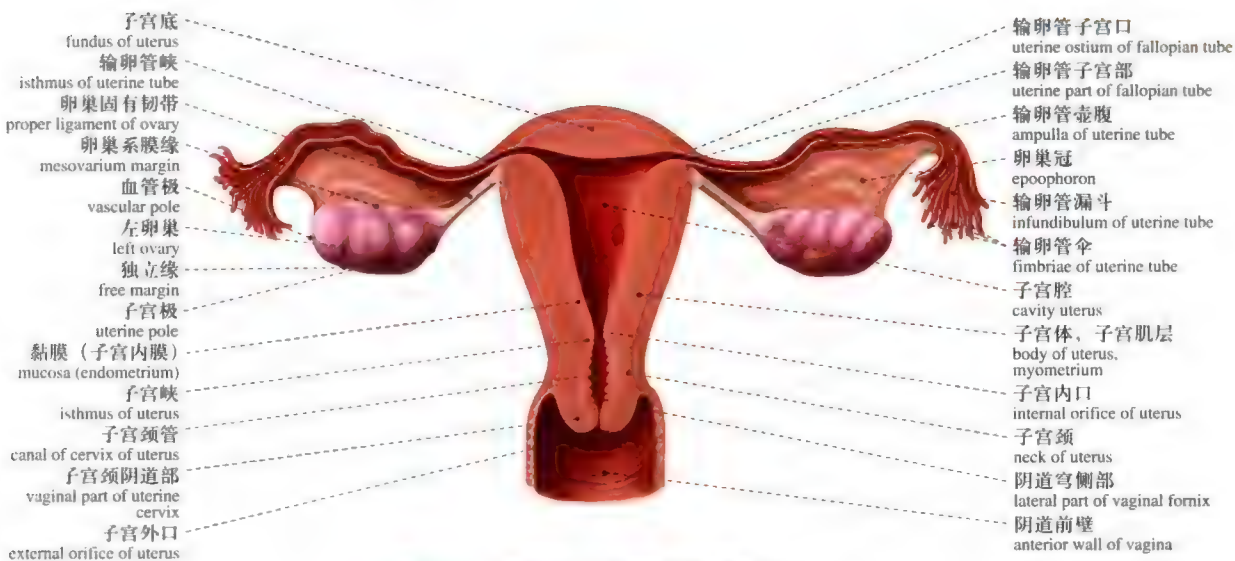


图 359 子宫和输卵管的形状与结构

Shape and structure of the uterus and the uterine tubes



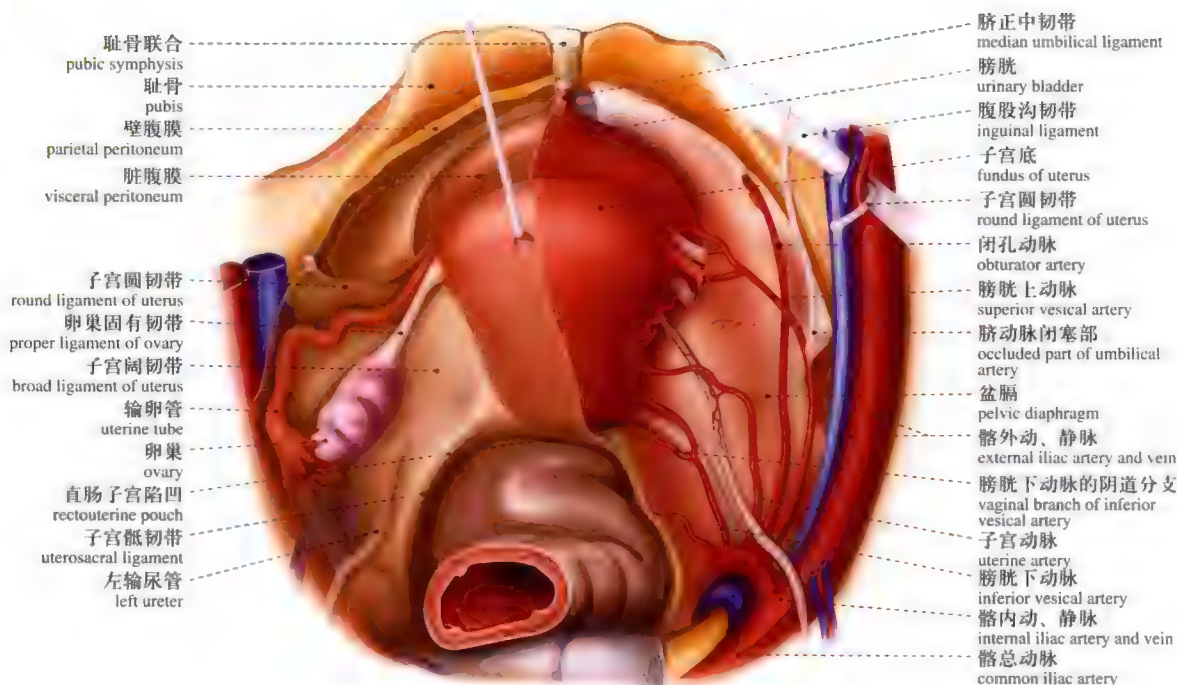


图 360 女性盆腔输尿管的进程

Course of the ureter in the female pelvis

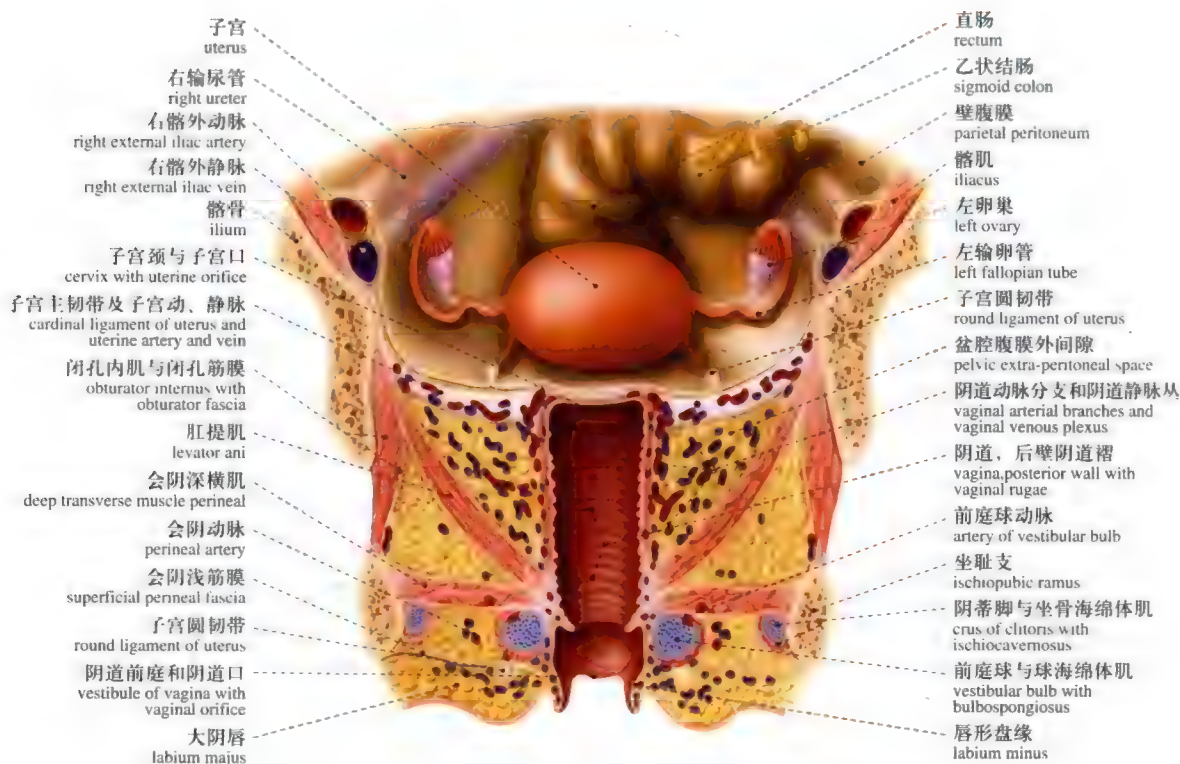


图 361 子宫和阴道周围腹膜、筋膜和结缔组织间隙 (冠状断)

Peritoneum, fasciae, and connective-tissue spaces around the uterus and vagina (coronal aspect)



# 女性乳房

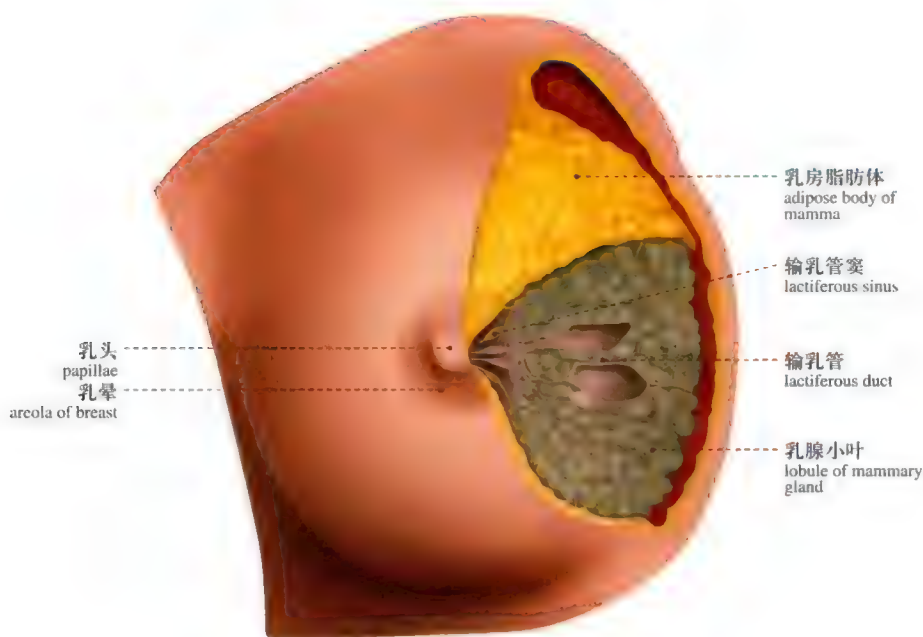


图 362 乳房结构

Mamma structure

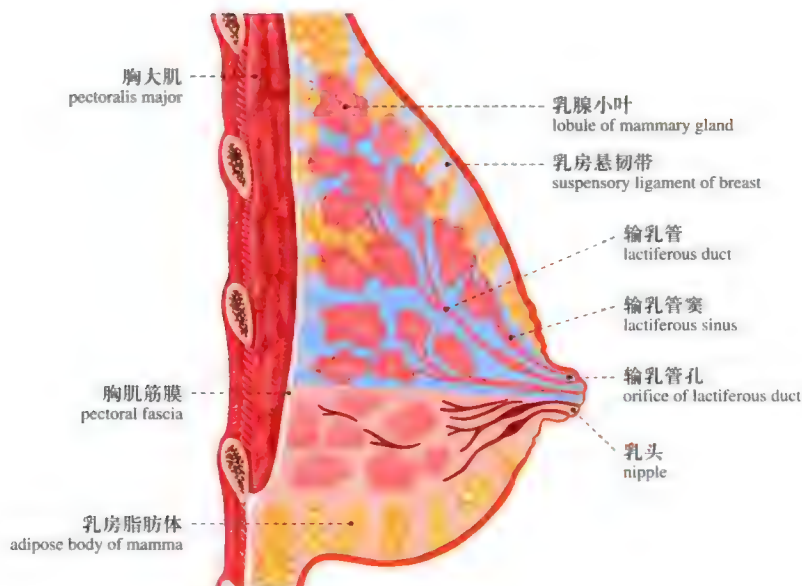


图 363 乳房矢状切面（模式图）

Sagittal section of the mamma (diagram)

# 第一节

## 概述

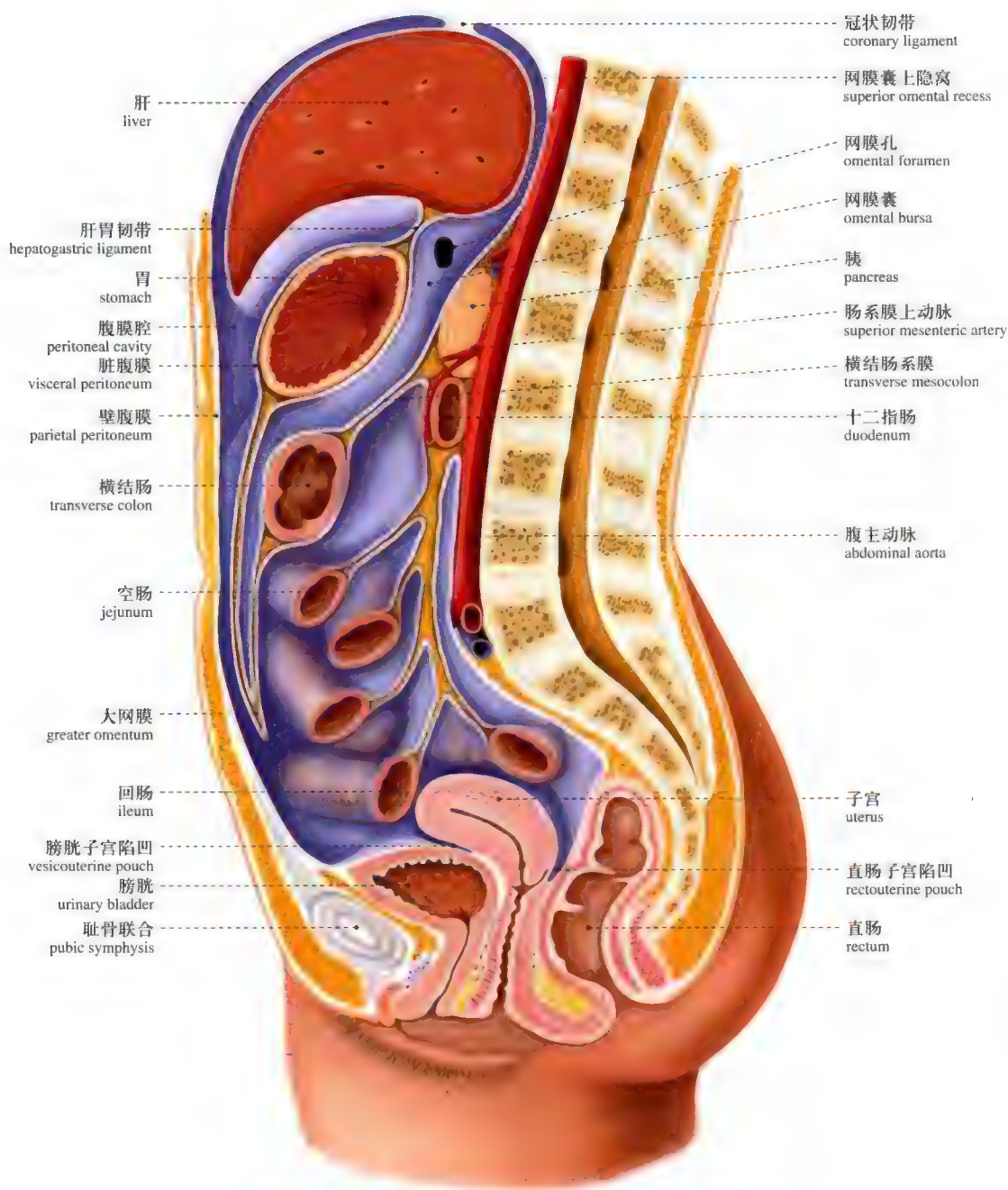


图 364 女性腹腔正中矢状断 (示腹膜垂直配布)

Median sagittal section of female abdominal cavity (show vertical arrangement of peritoneum)

## 第二节

## 腹膜与腹盆腔脏器的关系

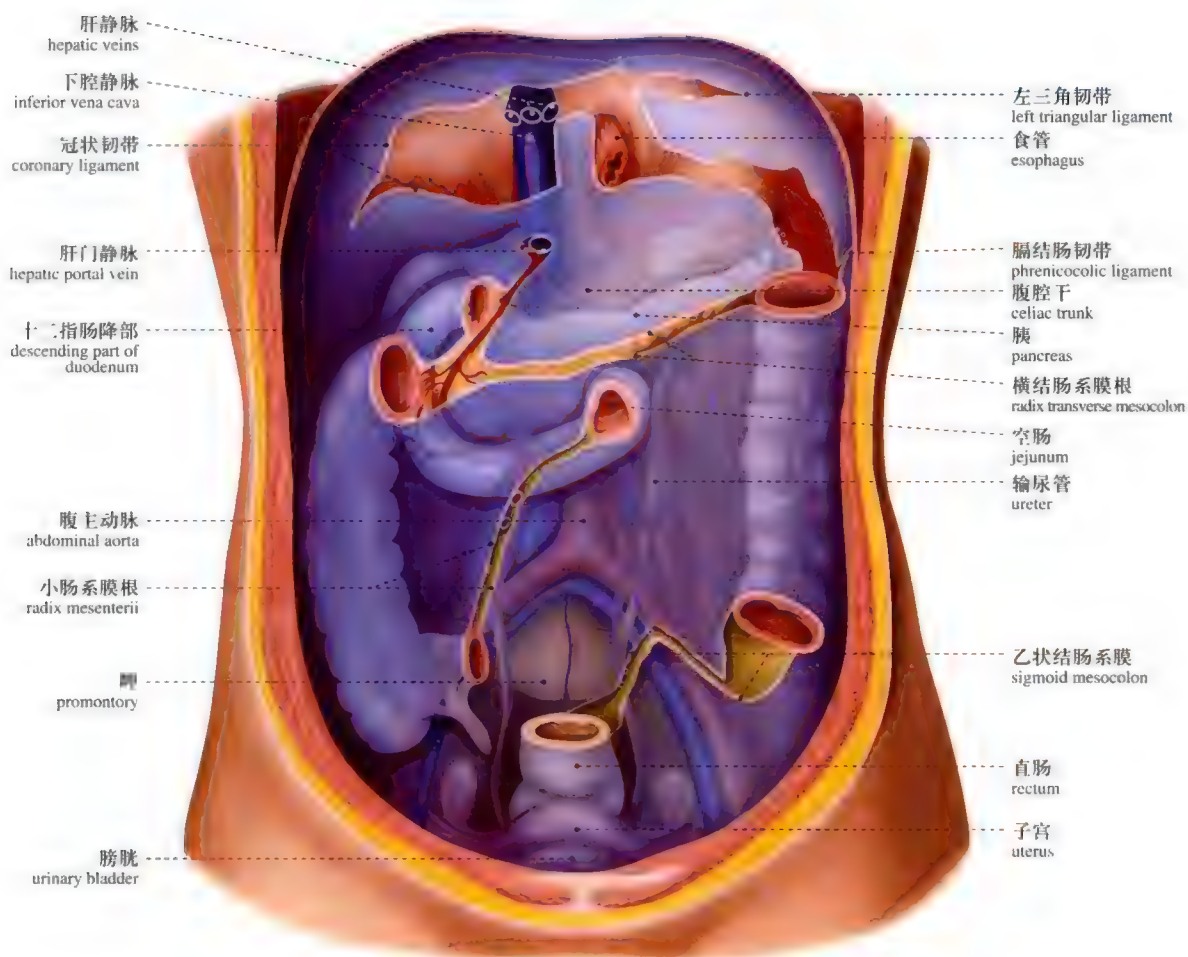


图 365 腹后壁腹膜的配布

Arrangement of the peritoneum on the posterior abdominal wall

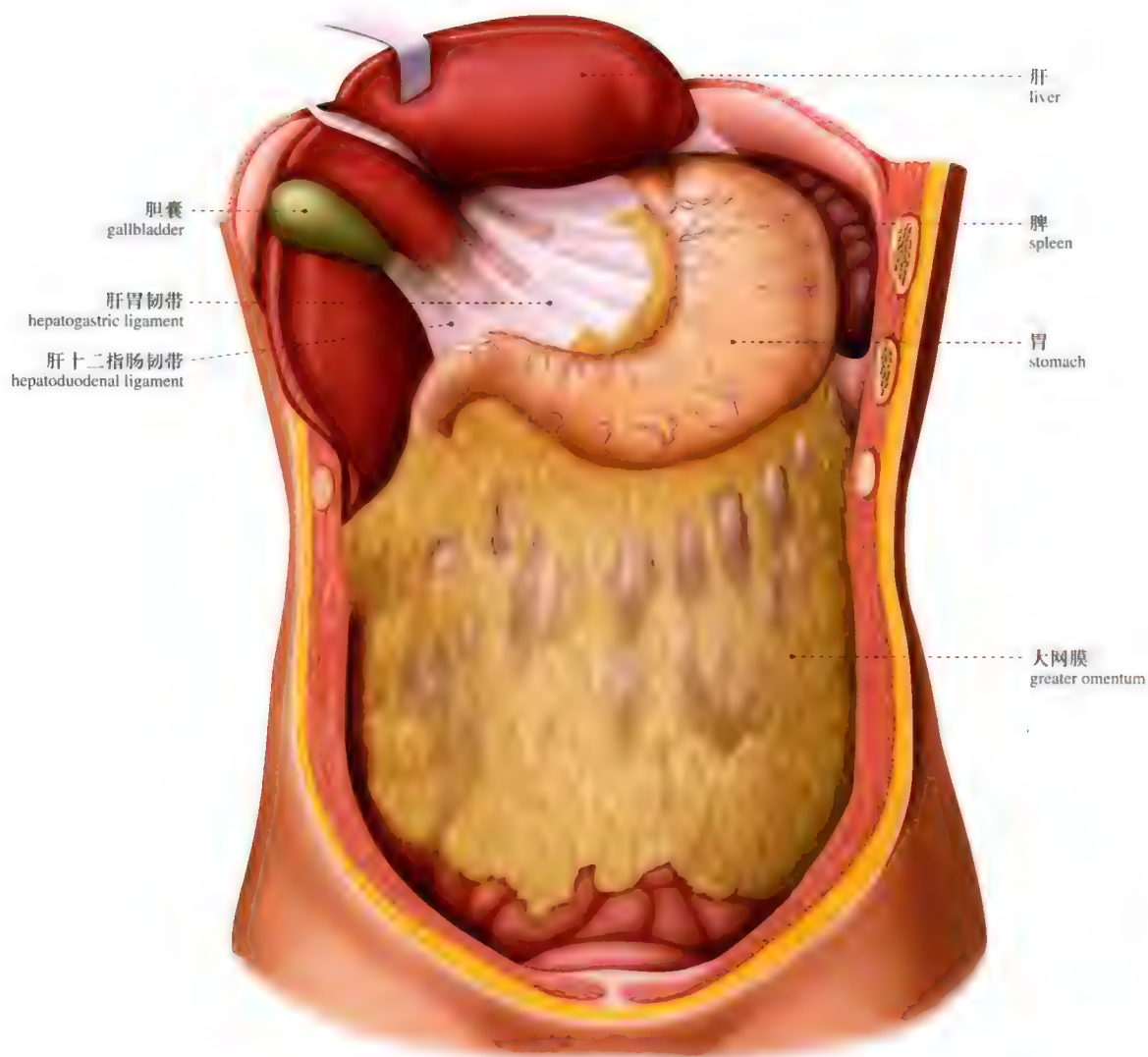


图 366 网膜  
Omentum



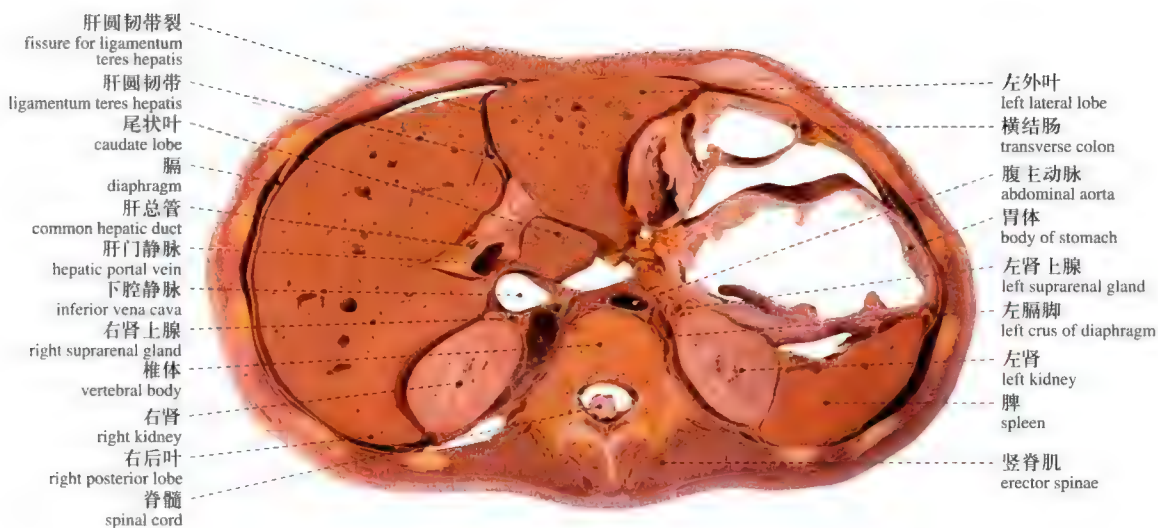


图 367 腹部水平断面  
Horizontal section of the abdomen

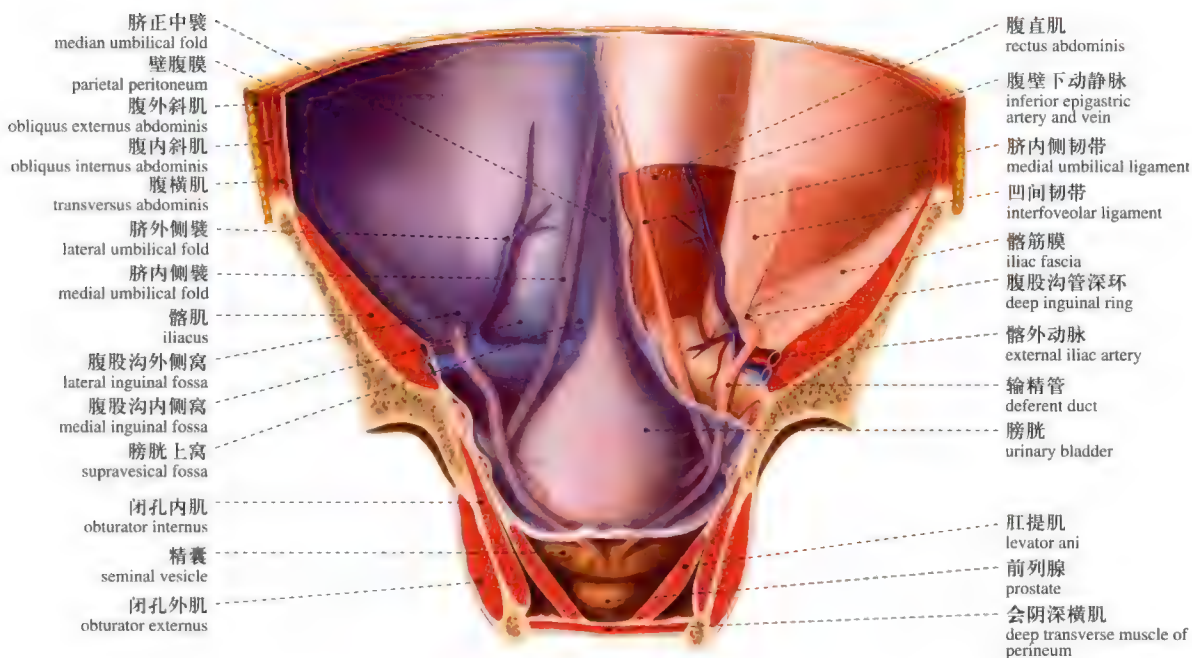


图 368 腹前壁（内面观）  
Anterior abdominal wall (interior aspect)

## 第一节

## 全身血管

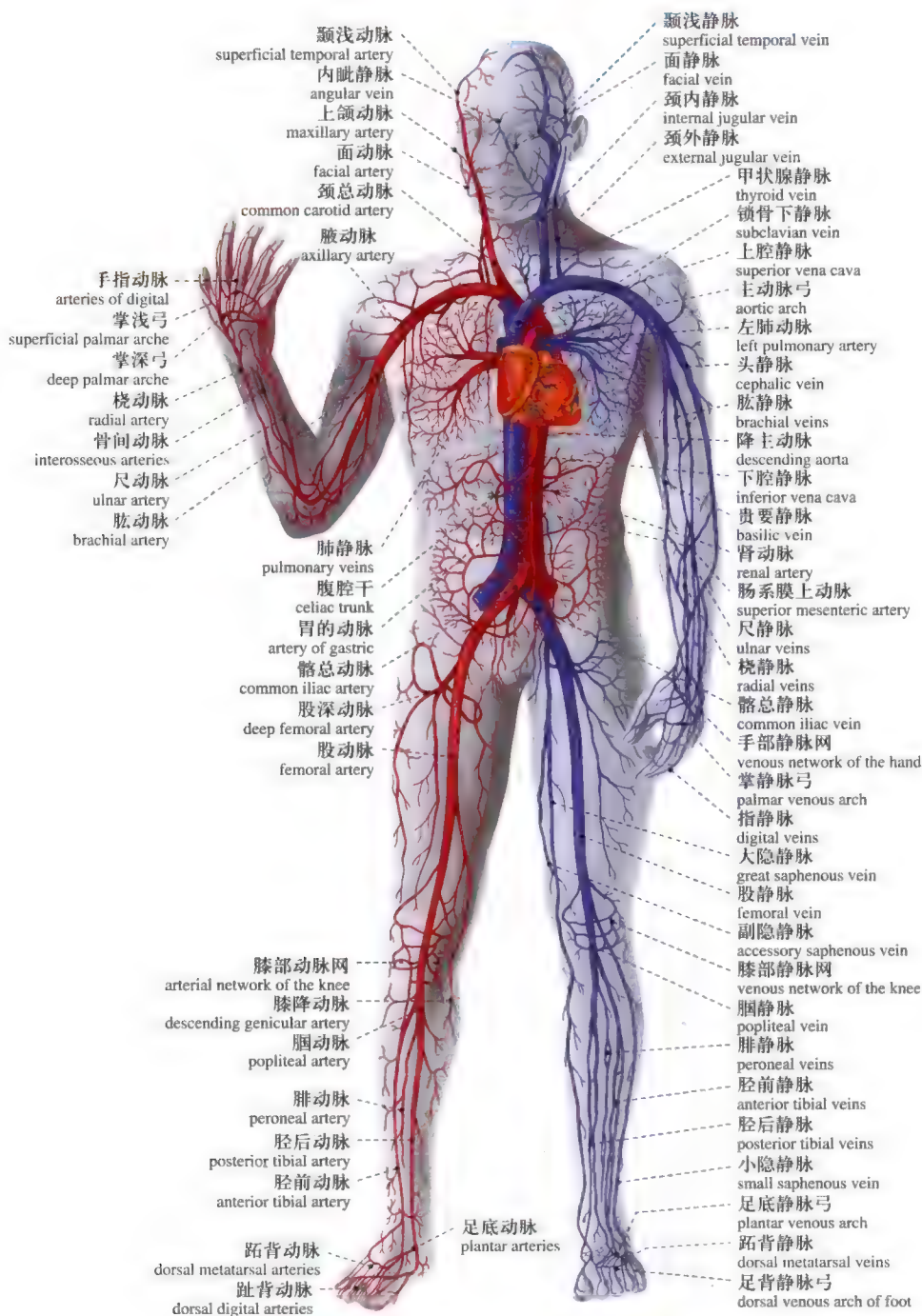


图 369 血管分布 (模式图)

Distribution of blood vessels (diagram)

## 第二节

## 心

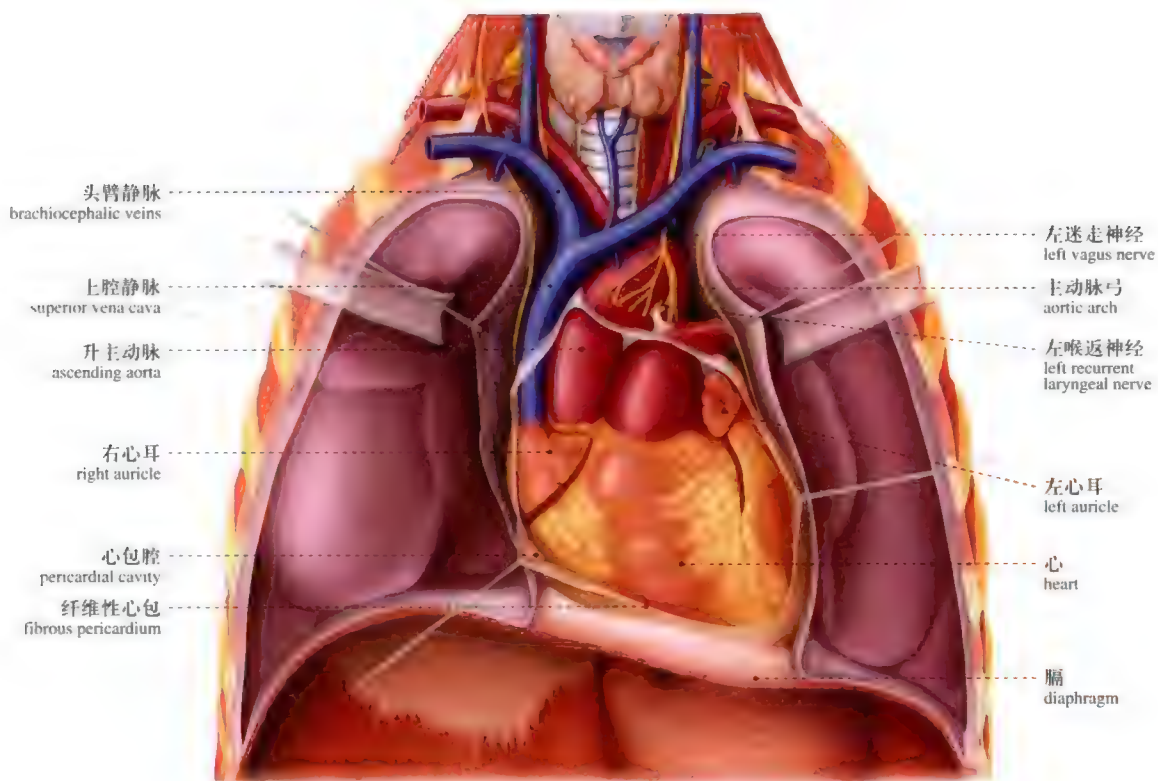


图 370 心脏的位置

Position of the heart

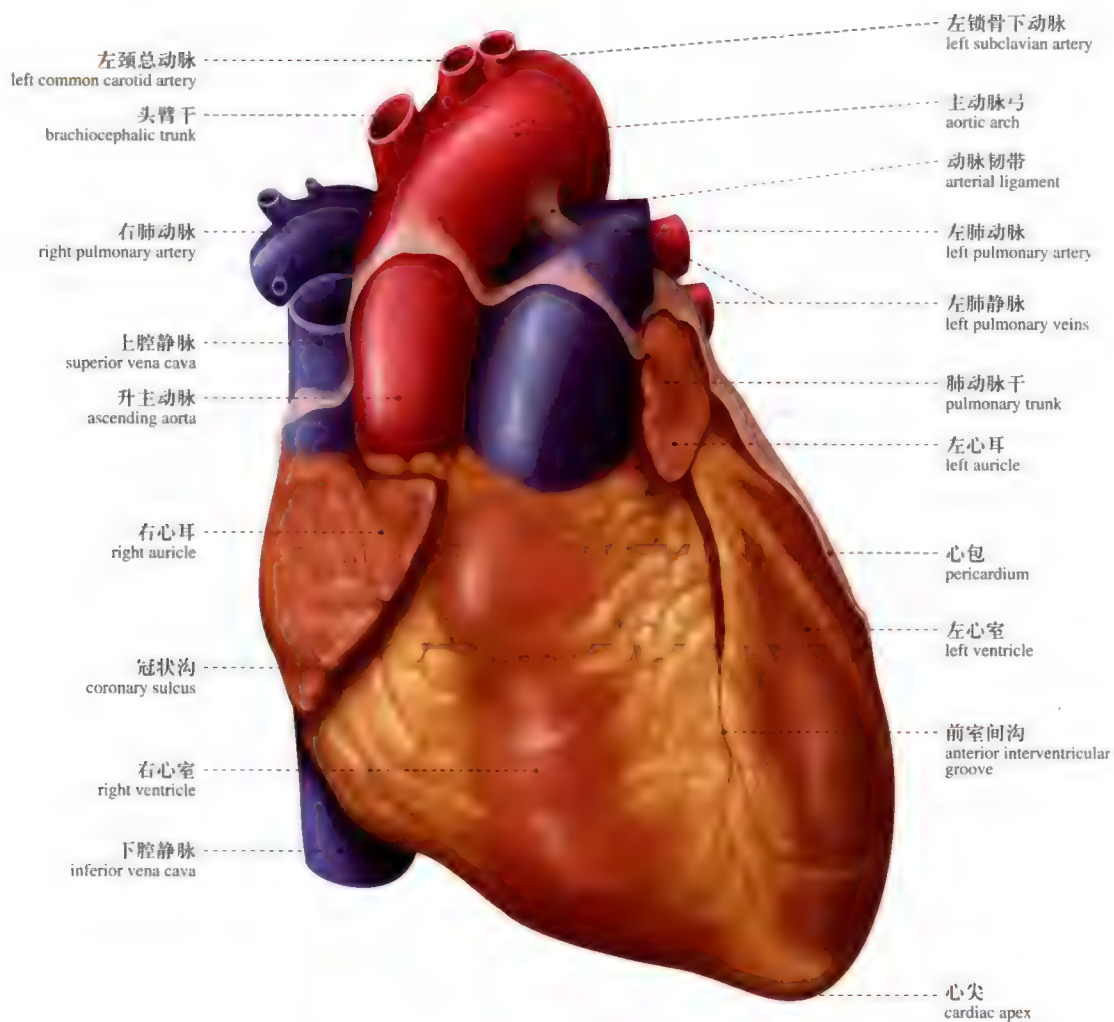


图 371 心脏的形状和结构（前面观）

Shape and structure of the heart (anterior aspect)



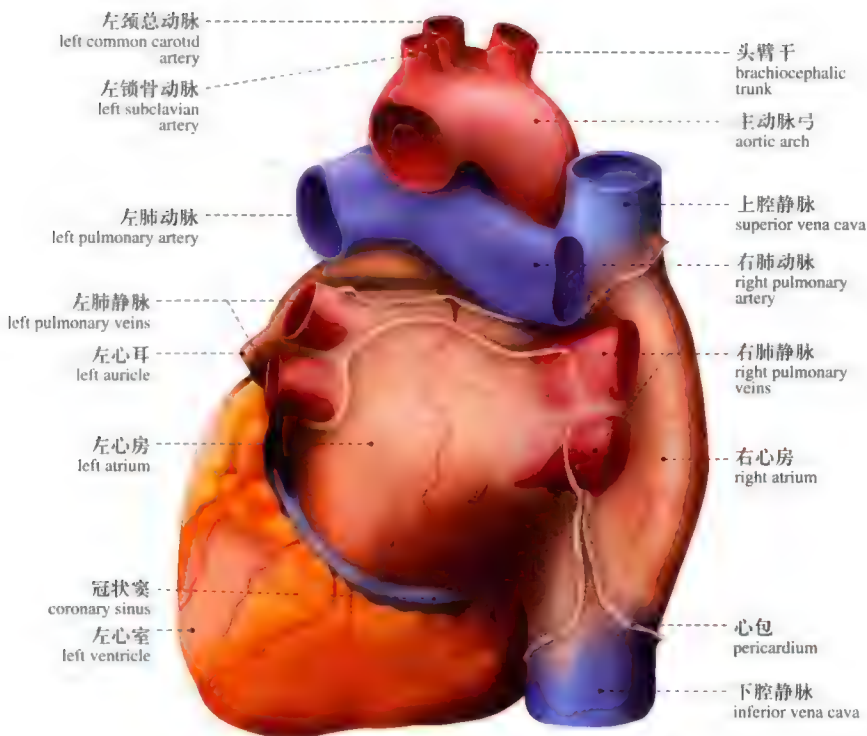


图 372 心脏的形状和结构（后面观）

Shape and structure of the heart (posterior aspect)

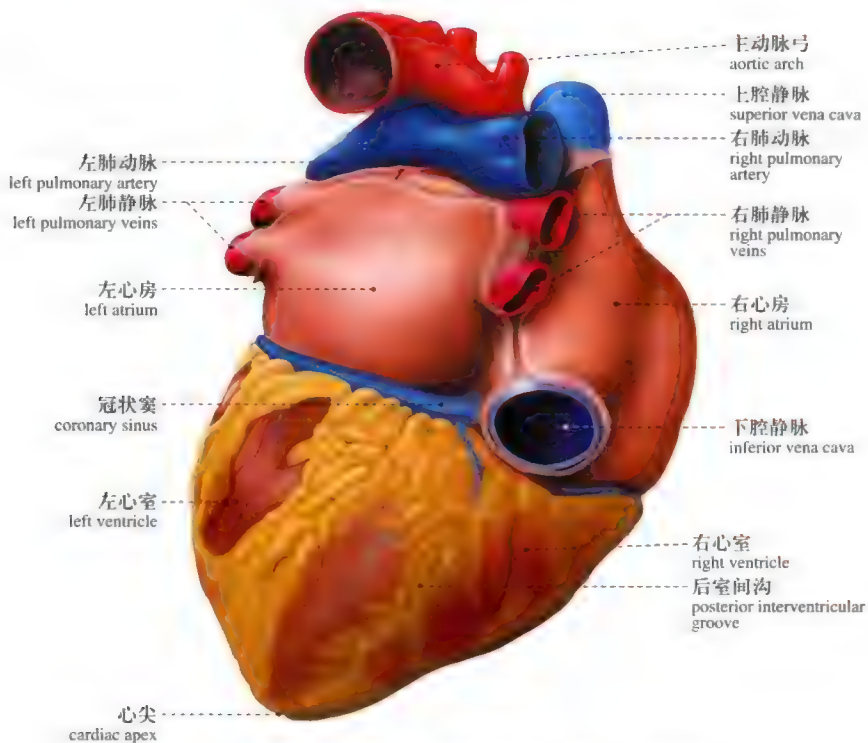


图 373 心脏的形状和结构（后下面观）

Shape and structure of the heart (posteroinferior aspect)

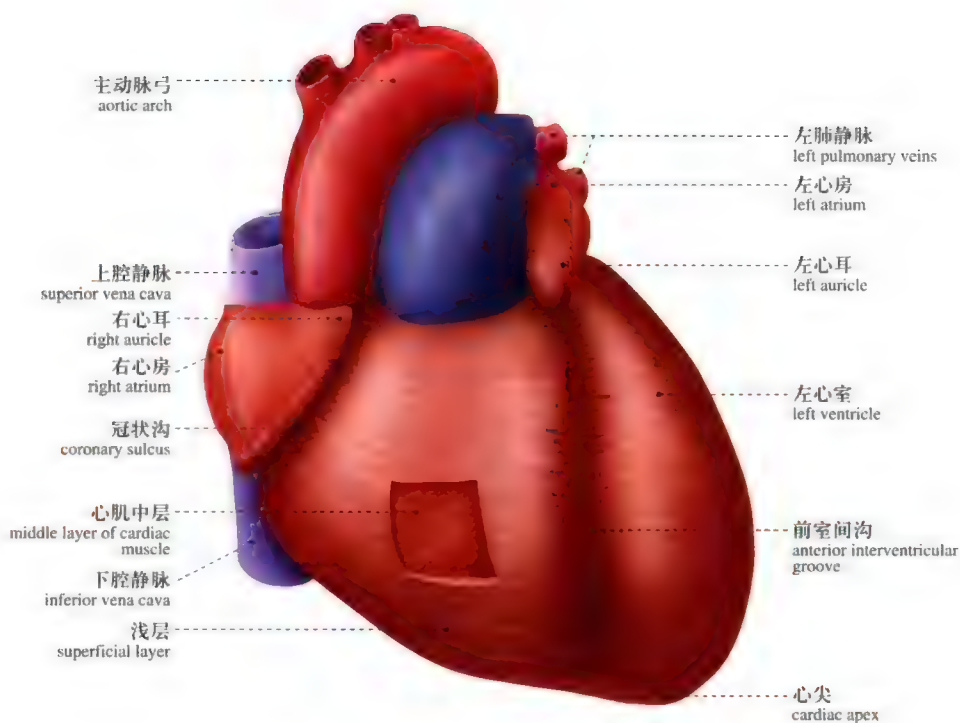


图 374 心脏的肌肉结构（前面观）

Muscular structure of the heart (anterior aspect)

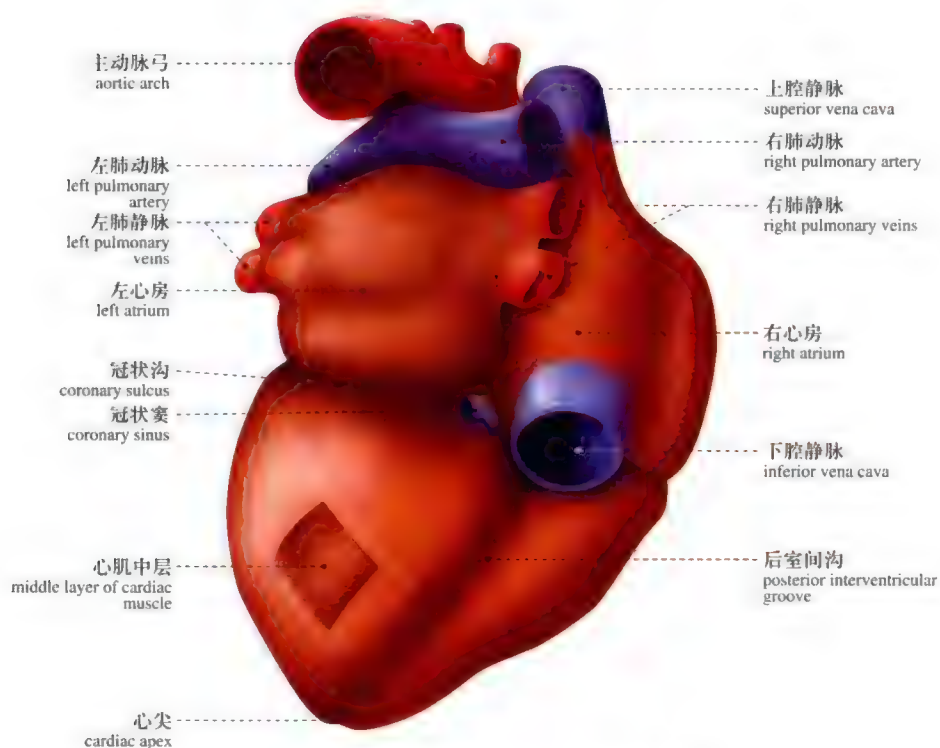


图 375 心脏的肌肉结构（后下面观）

Muscular structure of the heart (posteroinferior aspect)

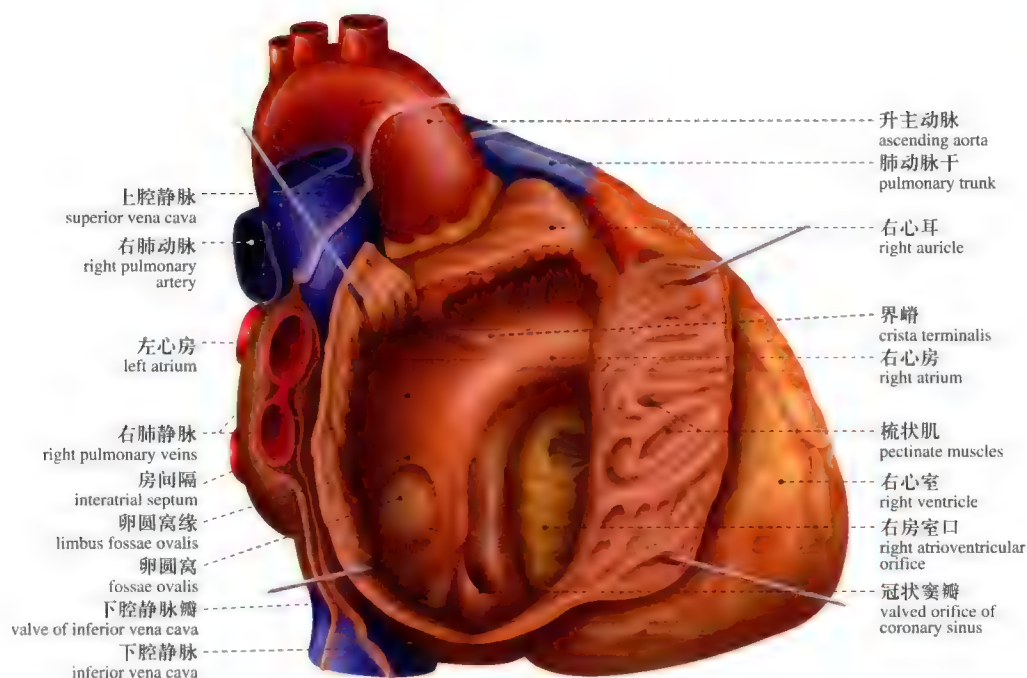


图 376 右心房的结构

Structure of right atrium

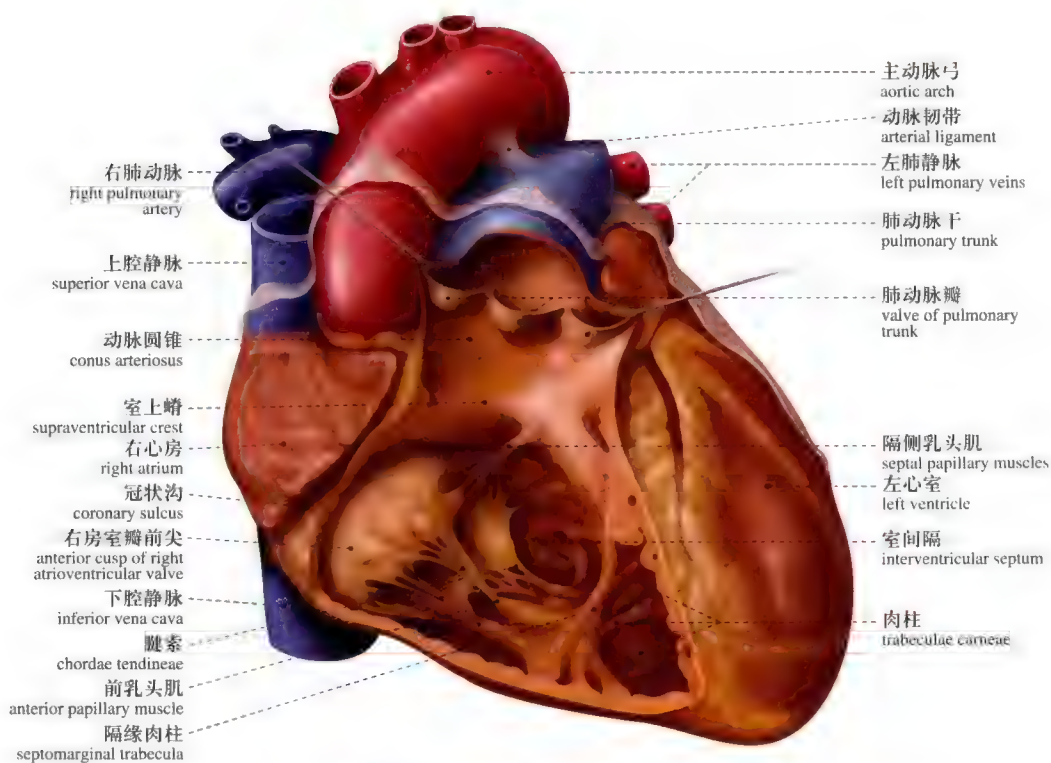


图 377 右心室的结构

Structure of right ventricular

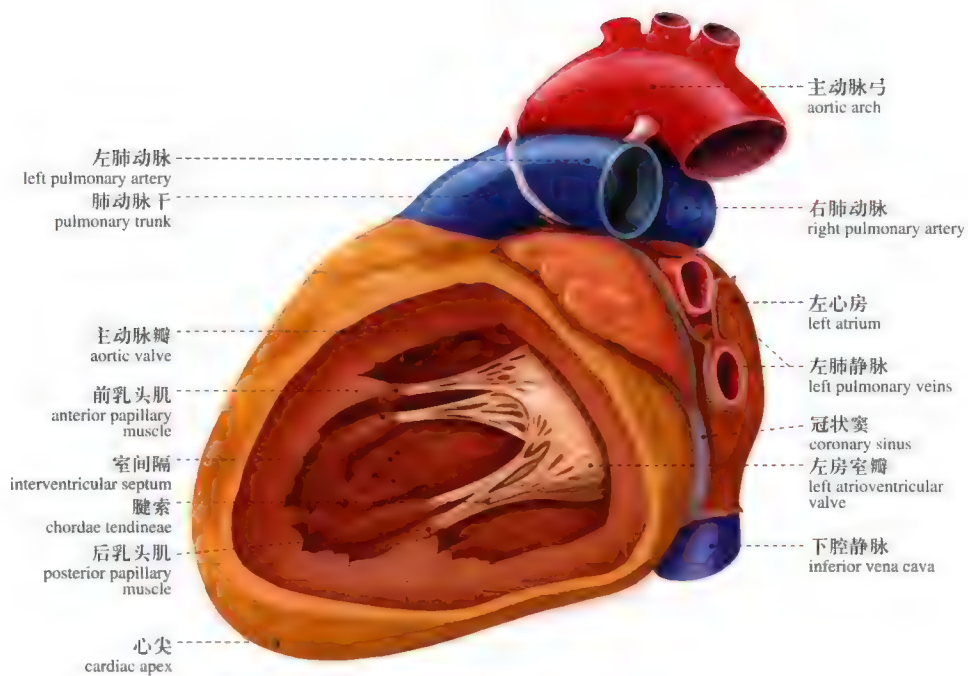


图 378 左心室的结构

Structure of left ventricular

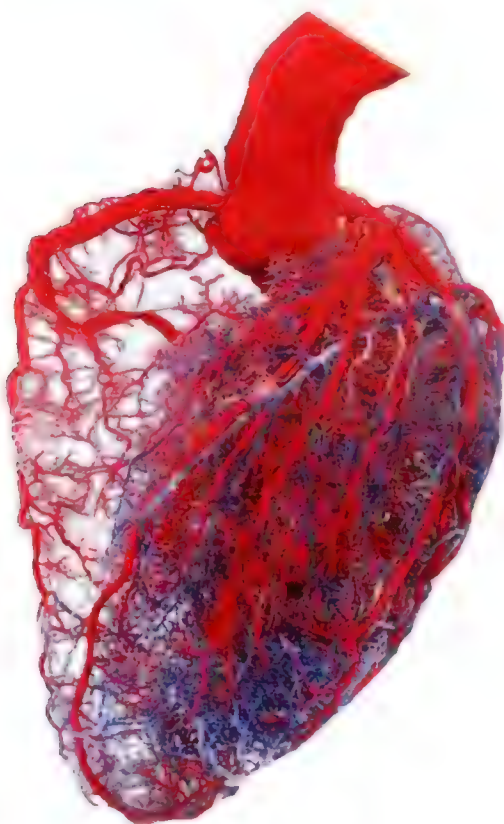


图 379 心脏血管铸型

Cast of the heart blood vessels



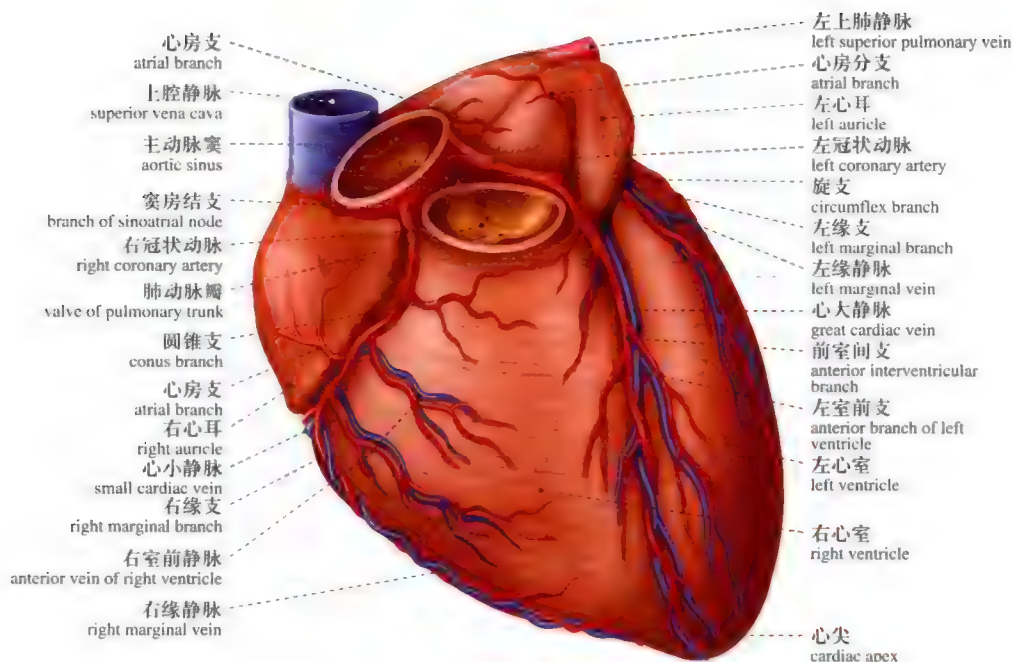


图 380 冠状动脉和心脏静脉 (前面观)  
Coronary arteries and cardiac veins (anterior aspect)

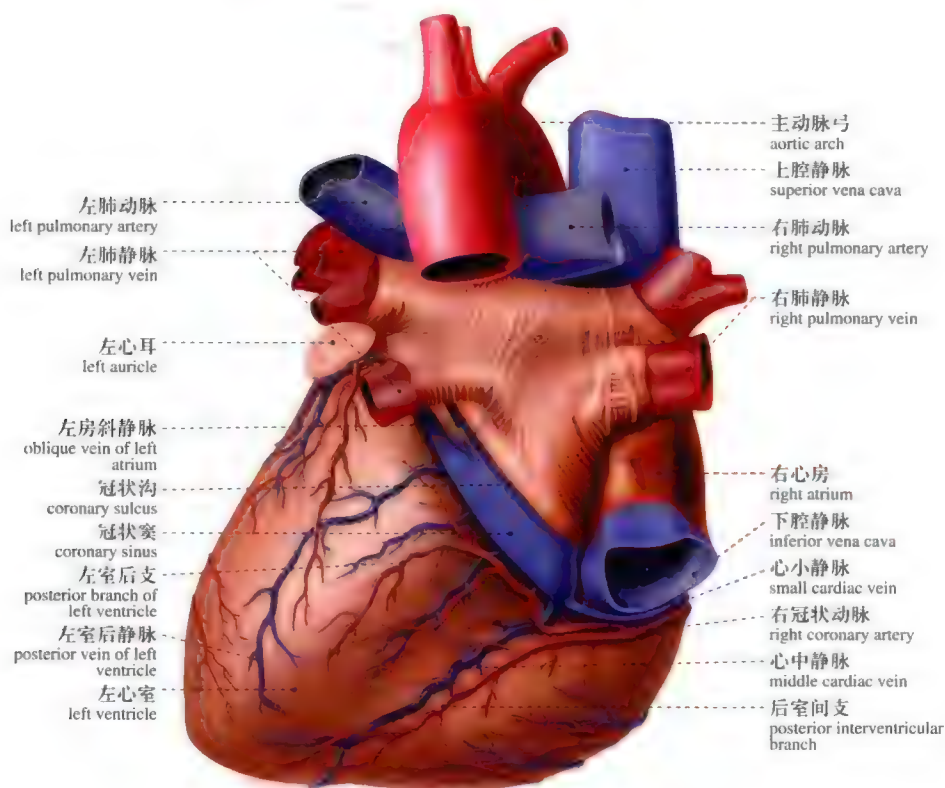


图 381 冠状动脉和心脏静脉 (后面观)  
Coronary arteries and cardiac veins (poster aspect)

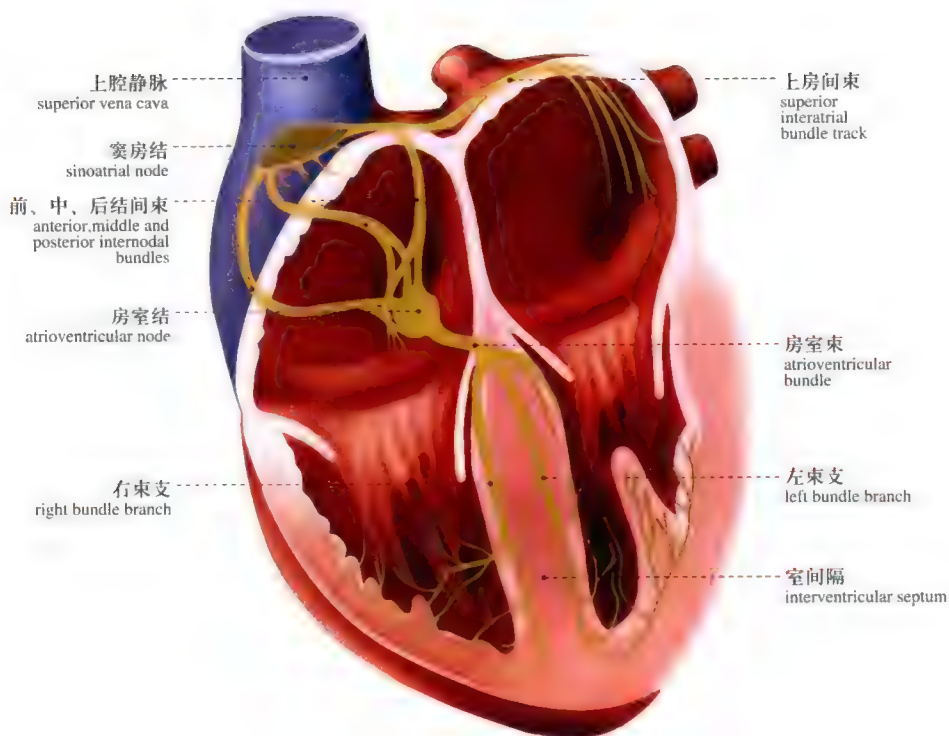


图 382 心传导系（前面观）

Conduction system of the heart (anterior aspect)

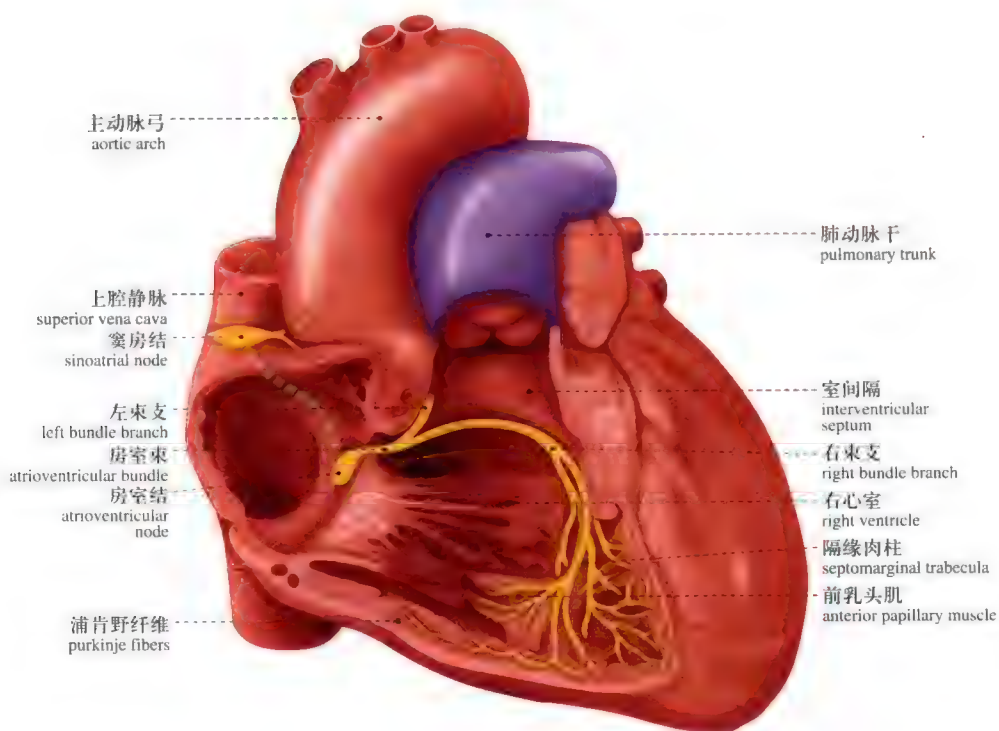


图 383 心传导系（右侧面观）

Conduction system of the heart (right lateral aspect)

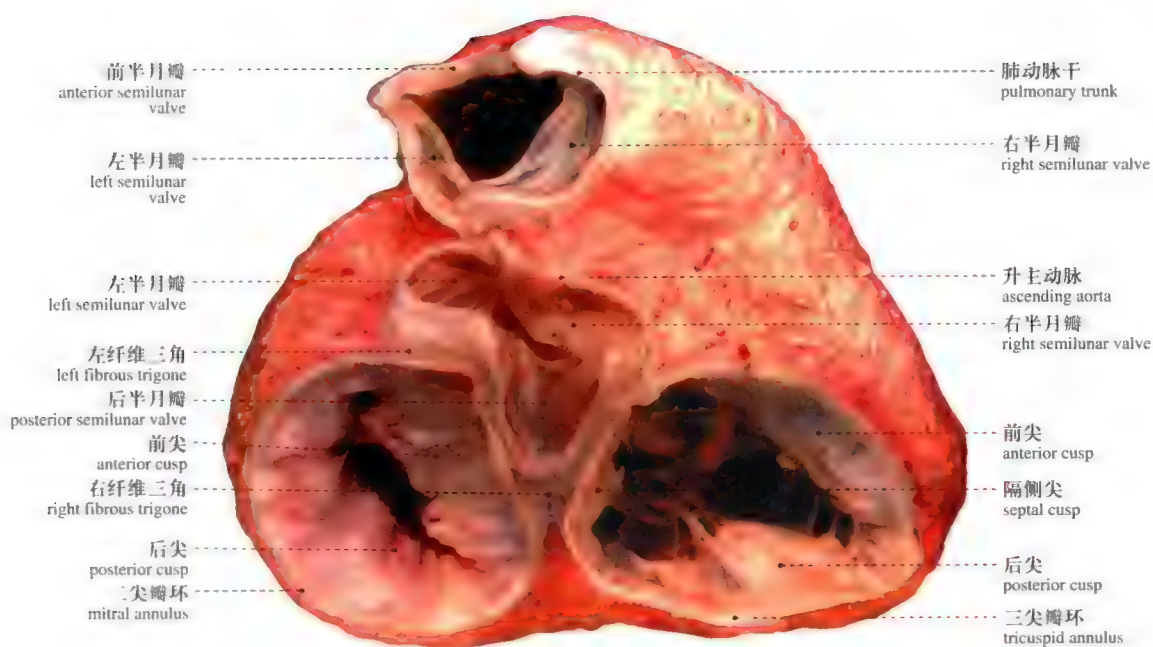


图 384 心的瓣膜

Valves of the heart

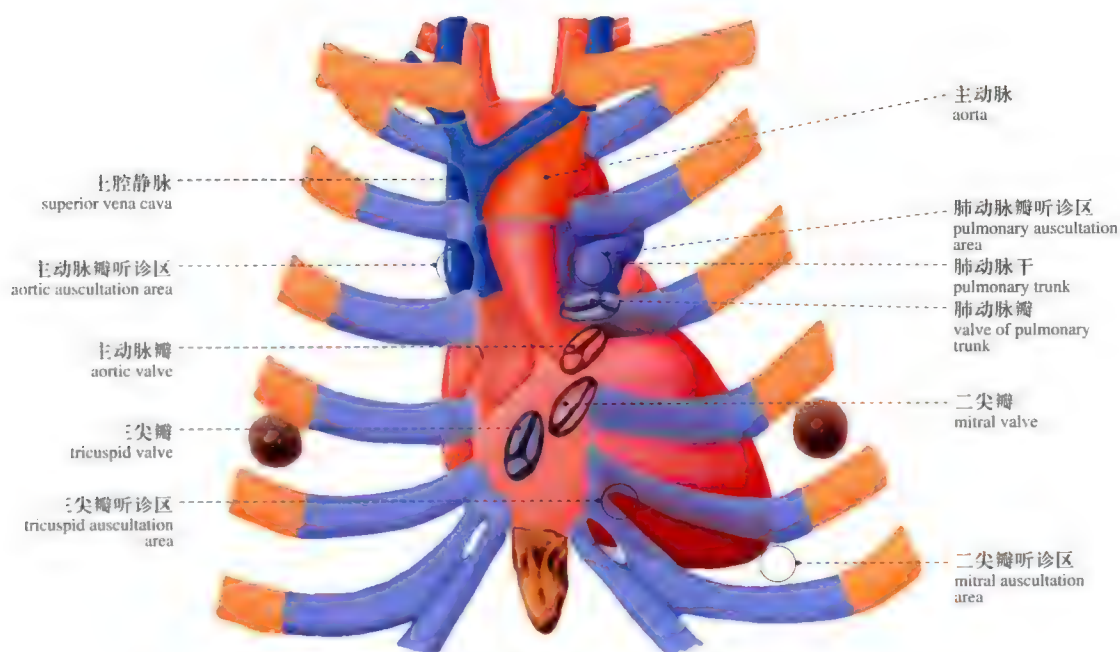
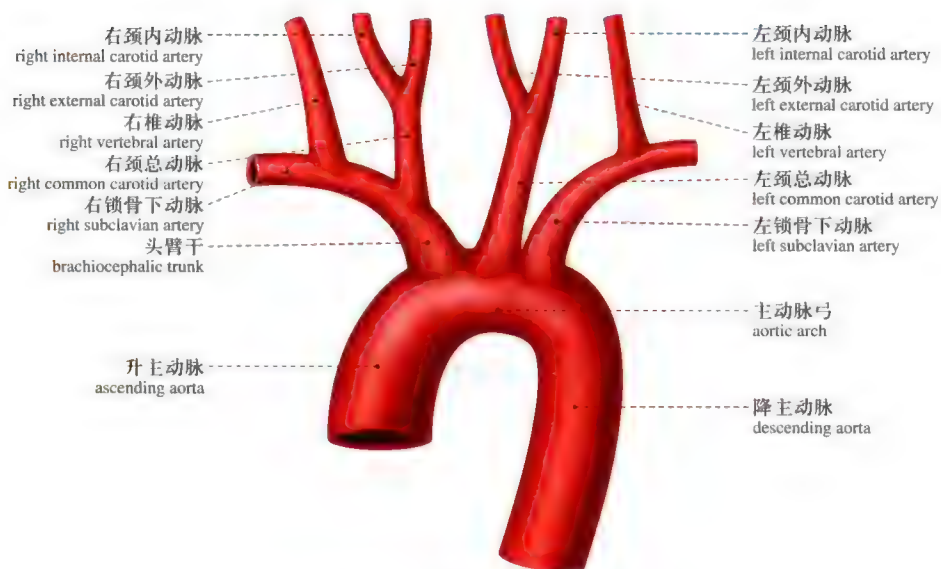


图 385 心瓣膜的体表投影

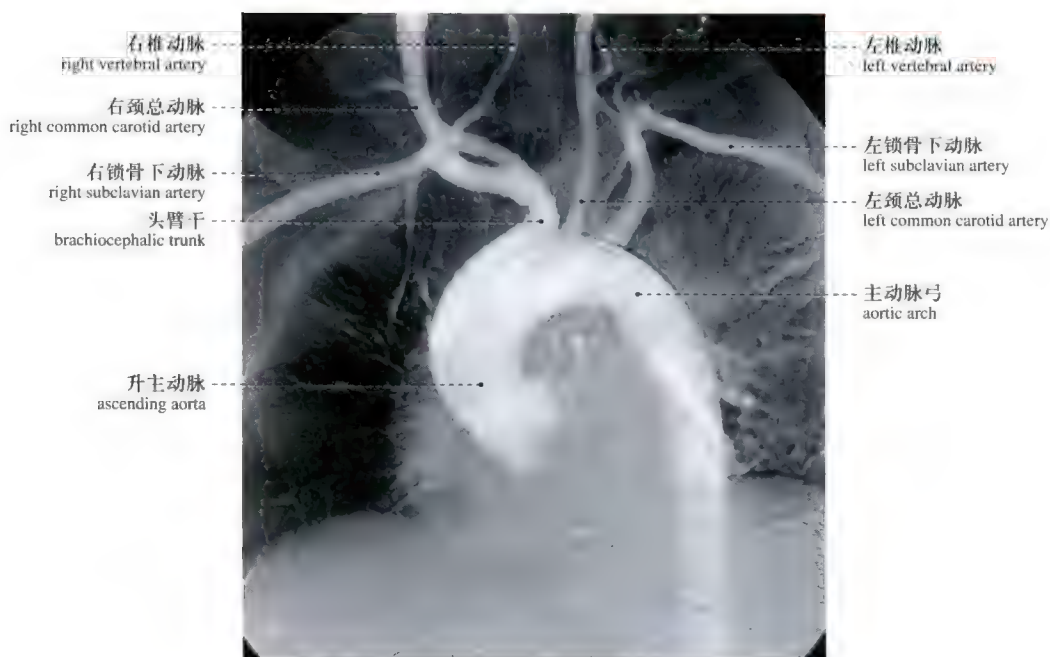
Surface projection of the valves of the heart



# 动脉



### Aortic arch and its branches



### DSA of the aortic arch



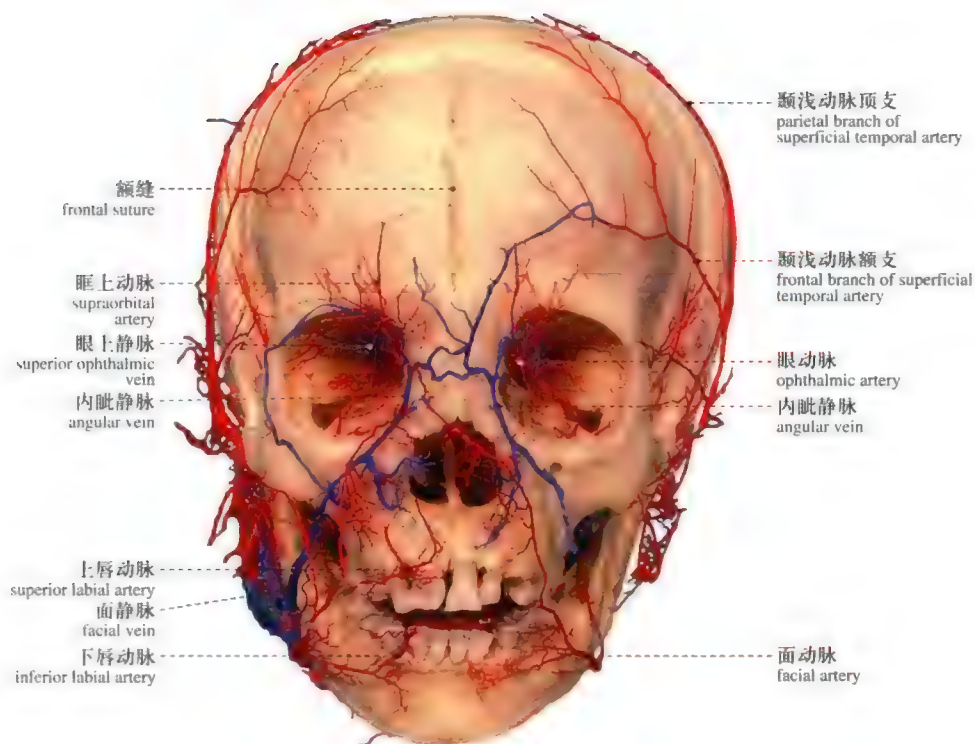


图 388 头部血管 (前面观)

Blood vessels of the head (anterior aspect)

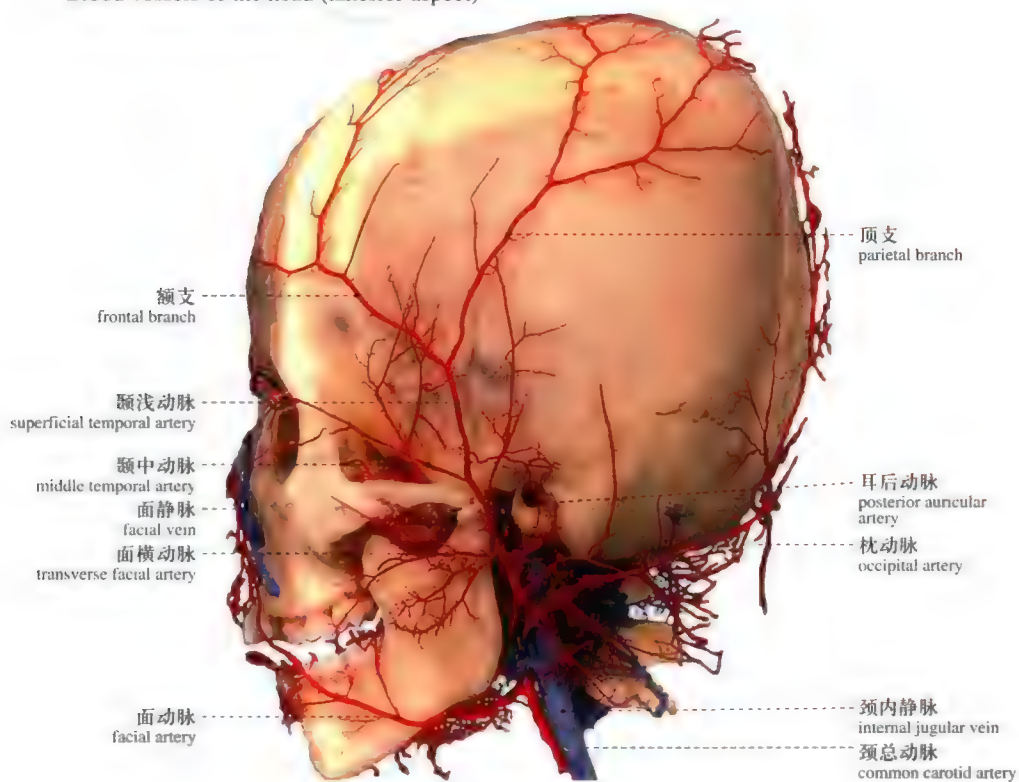


图 389 头部血管 (侧面观)

Blood vessels of the head (lateral aspect)

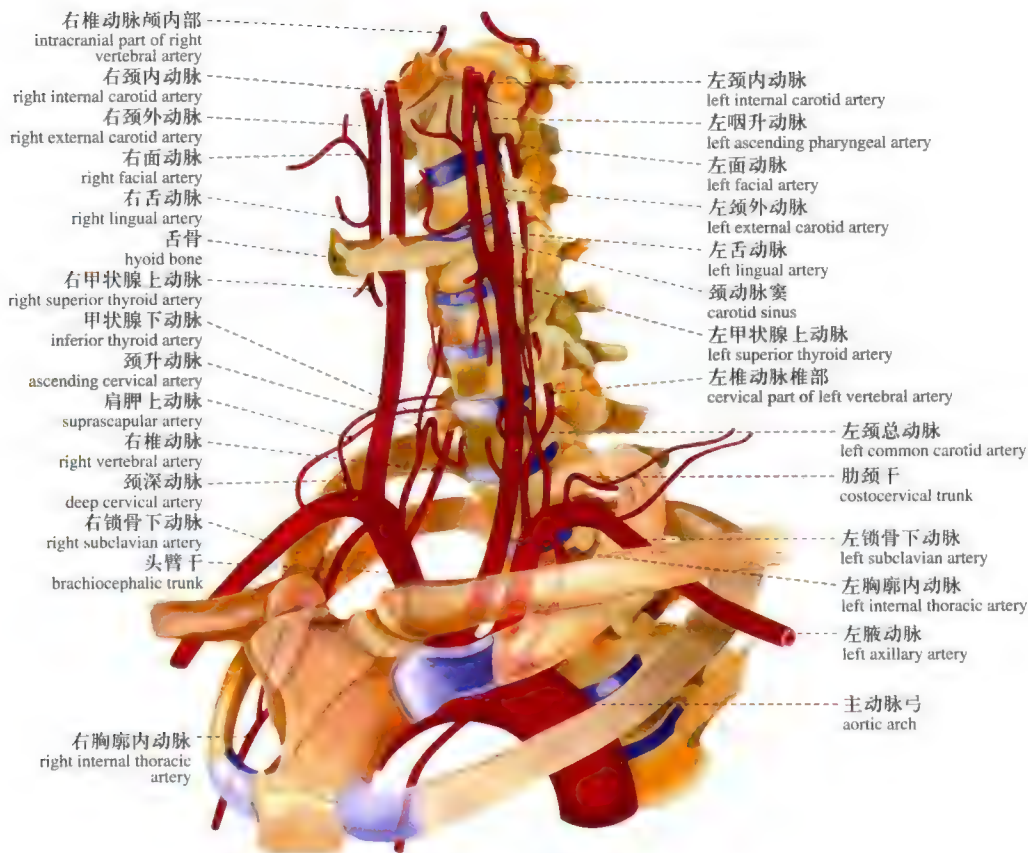


图 390 颈部动脉（左前斜位观）

Arteries of the neck (left anterior oblique aspect)

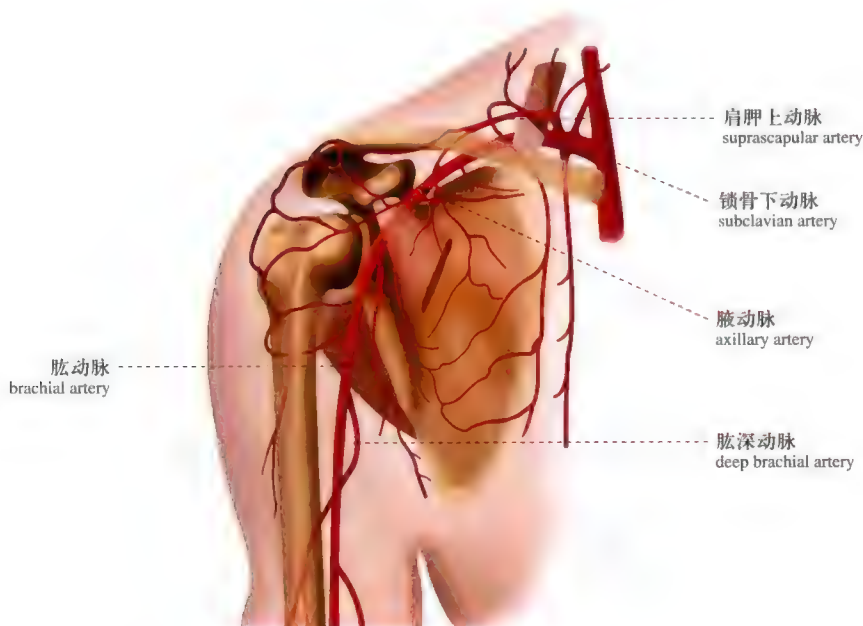


图 391 肩部动脉（前面观）

Shoulder arteries (anterior aspect)



图 392 肘及前臂的动脉  
Arteries of the elbow and forearm



图 393 前臂前区血管和神经  
Blood vessels and nerves of the anterior antebrachial region



图 394 手掌面血管和神经

Blood vessels and nerves of the palmar aspect of the hand



图 395 手部动脉数字减影血管造影

DSA of the hand arteries



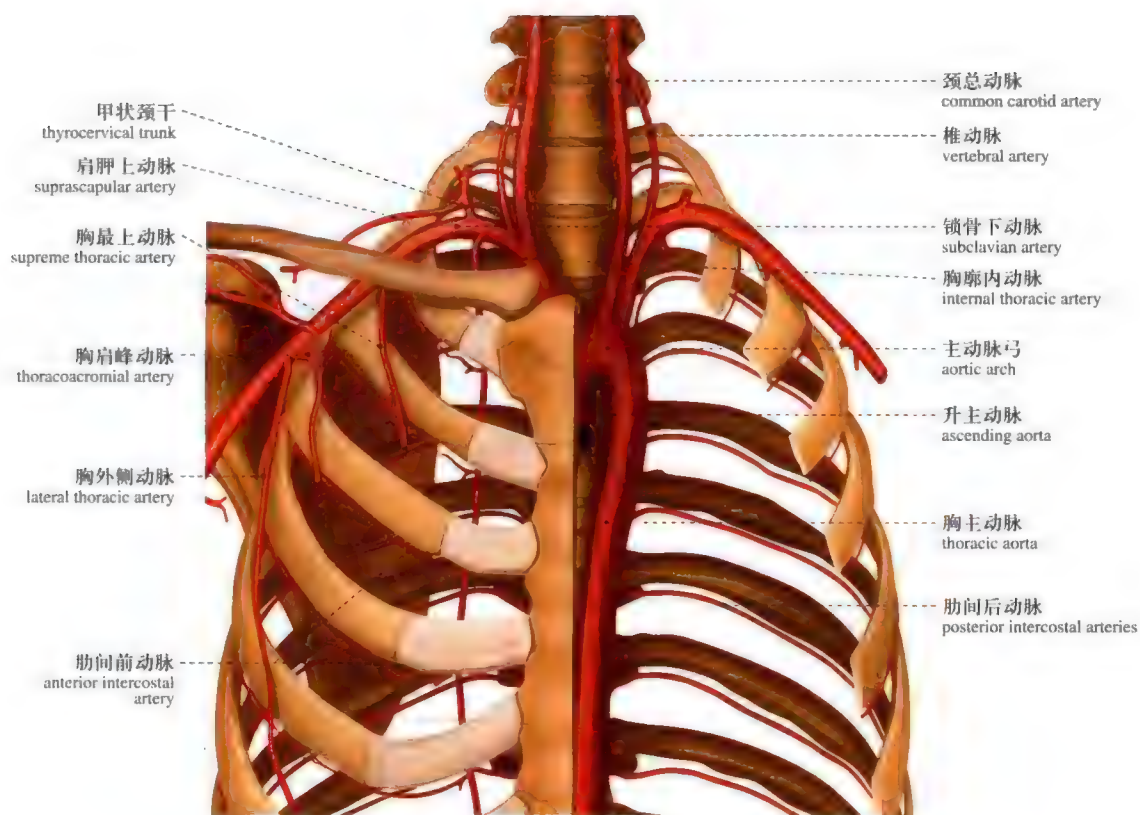


图 396 胸壁动脉 (前面观)  
Arteries of the chest wall (anterior aspect)

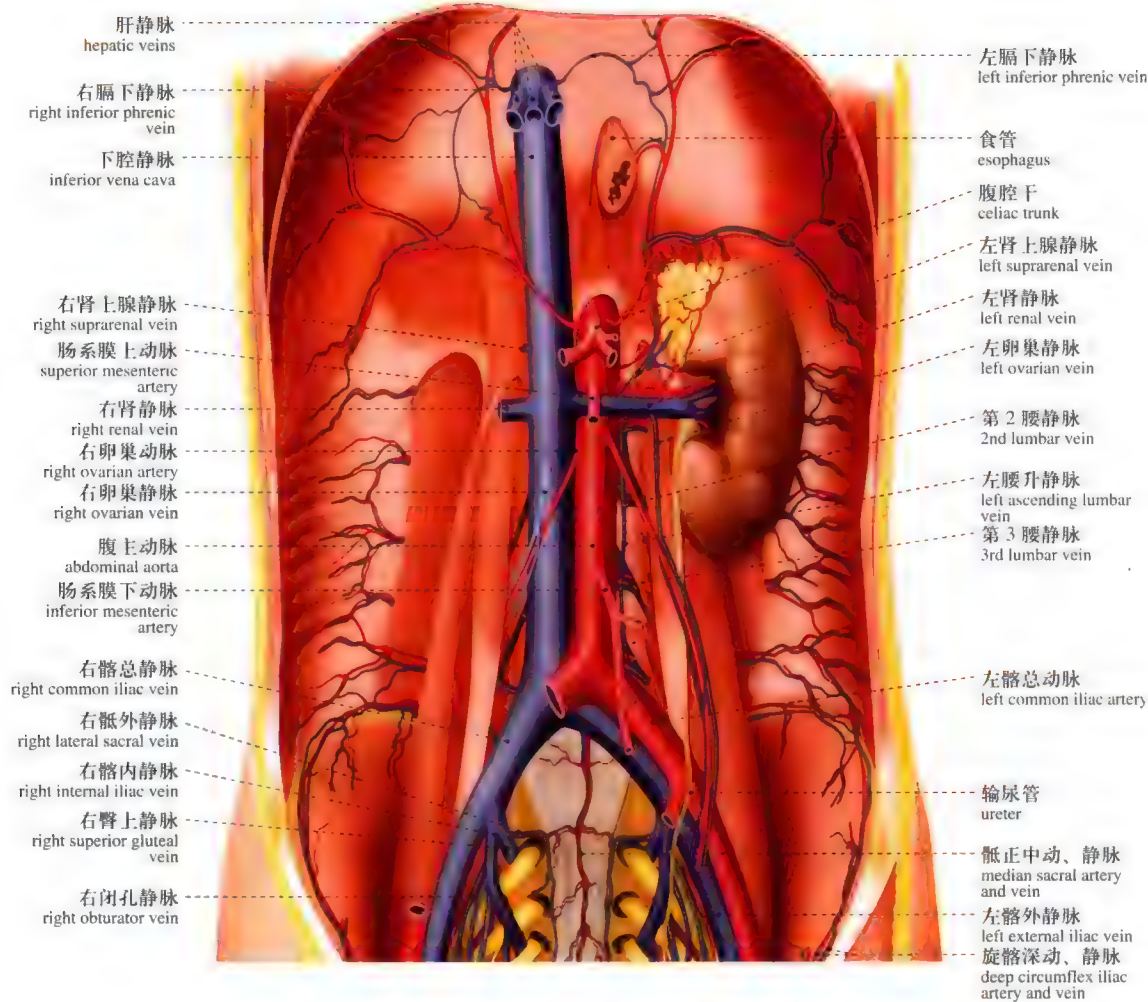


图 397 腹后壁的血管 (女)

Blood vessels of the posterior abdominal wall (female)

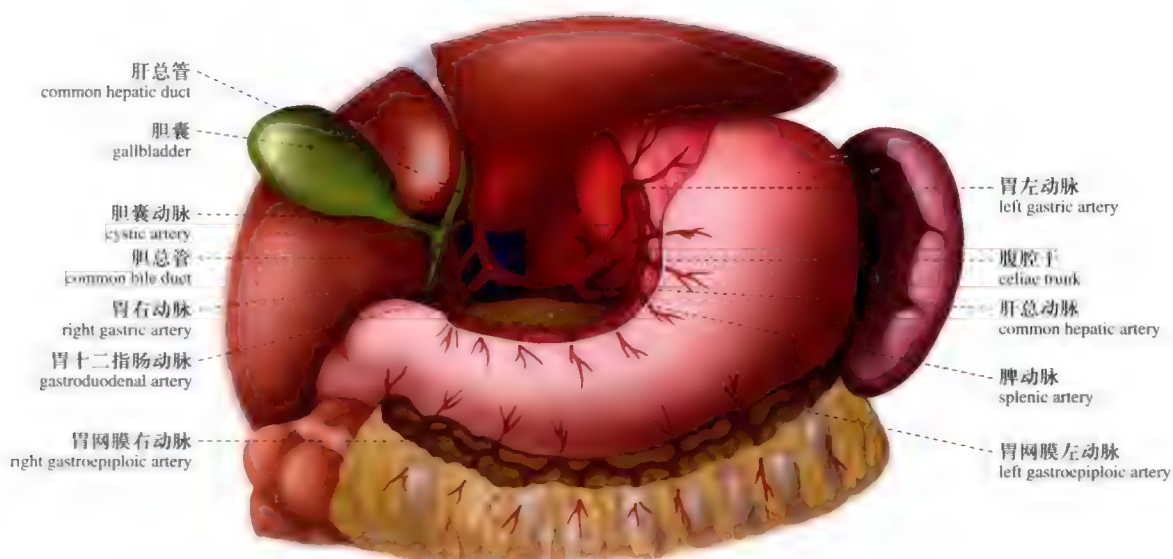


图 398 腹腔干及其分支（胃前面）  
Celiac trunk and its branches (front of the stomach)

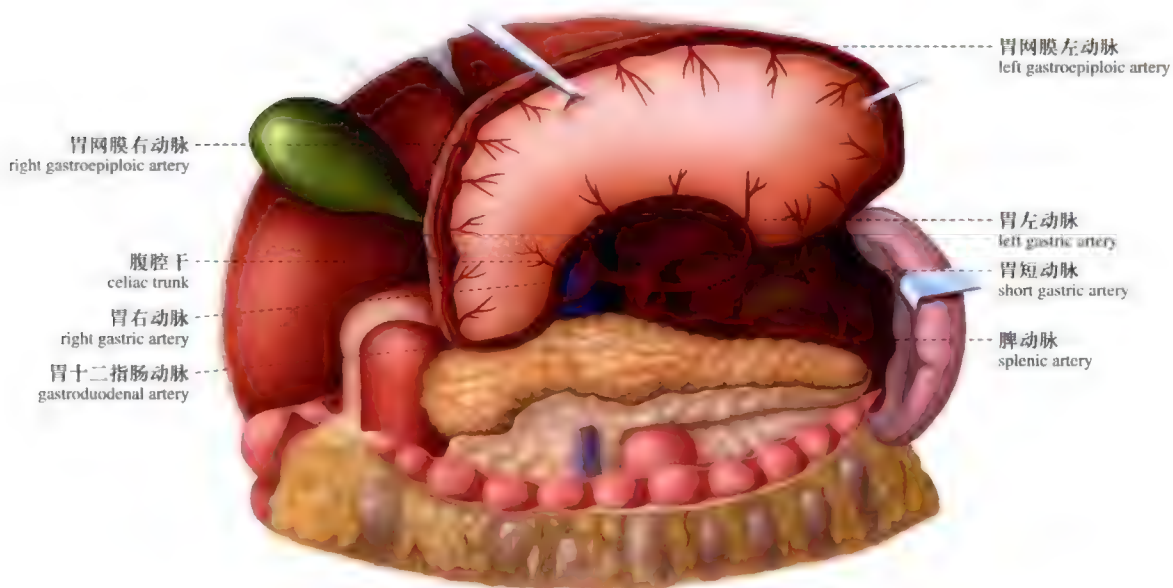


图 399 腹腔干及其分支（胃后面）  
Celiac trunk and its branches (behind the stomach)

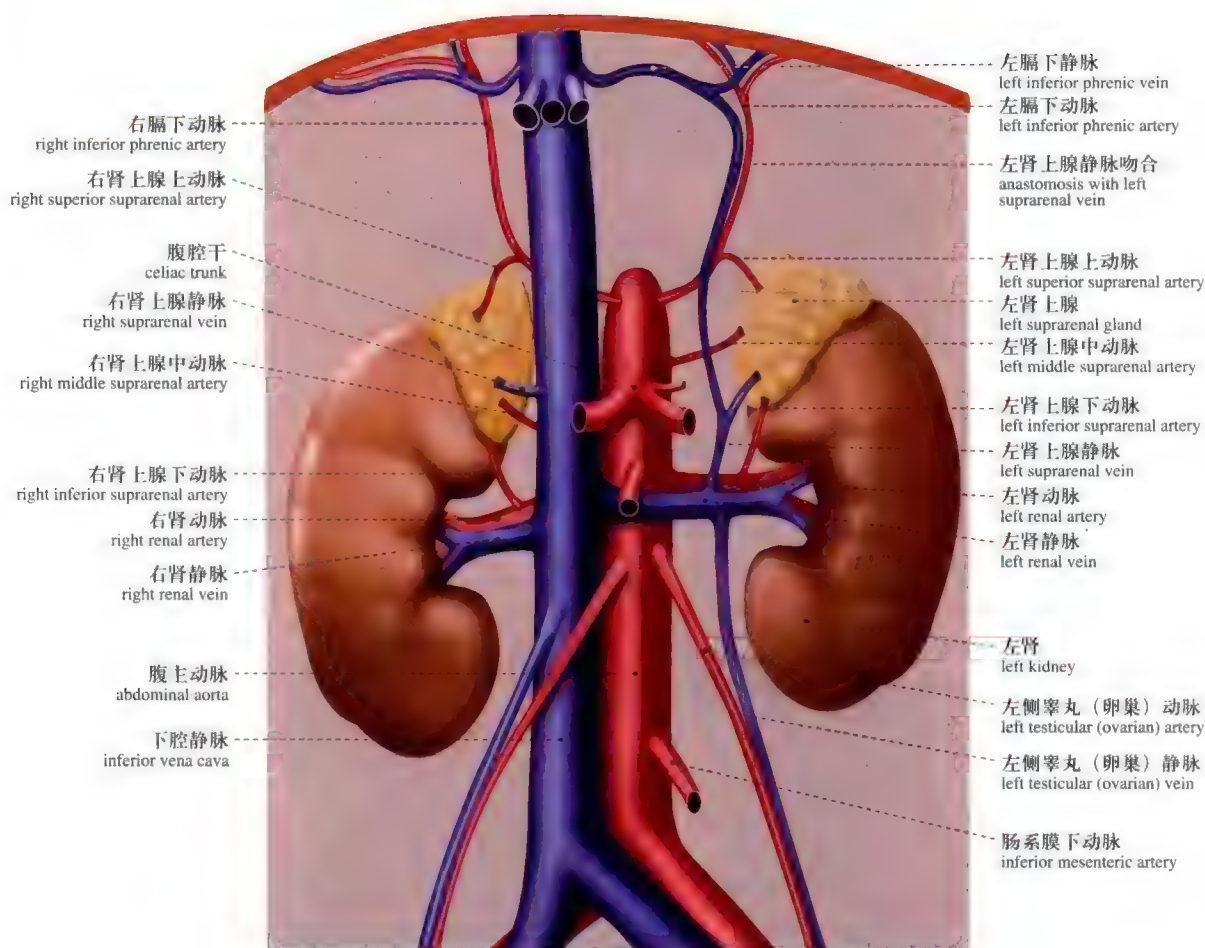


图 400 肾及肾上腺的动、静脉  
Arteries and veins of the kidneys and suprarenal glands



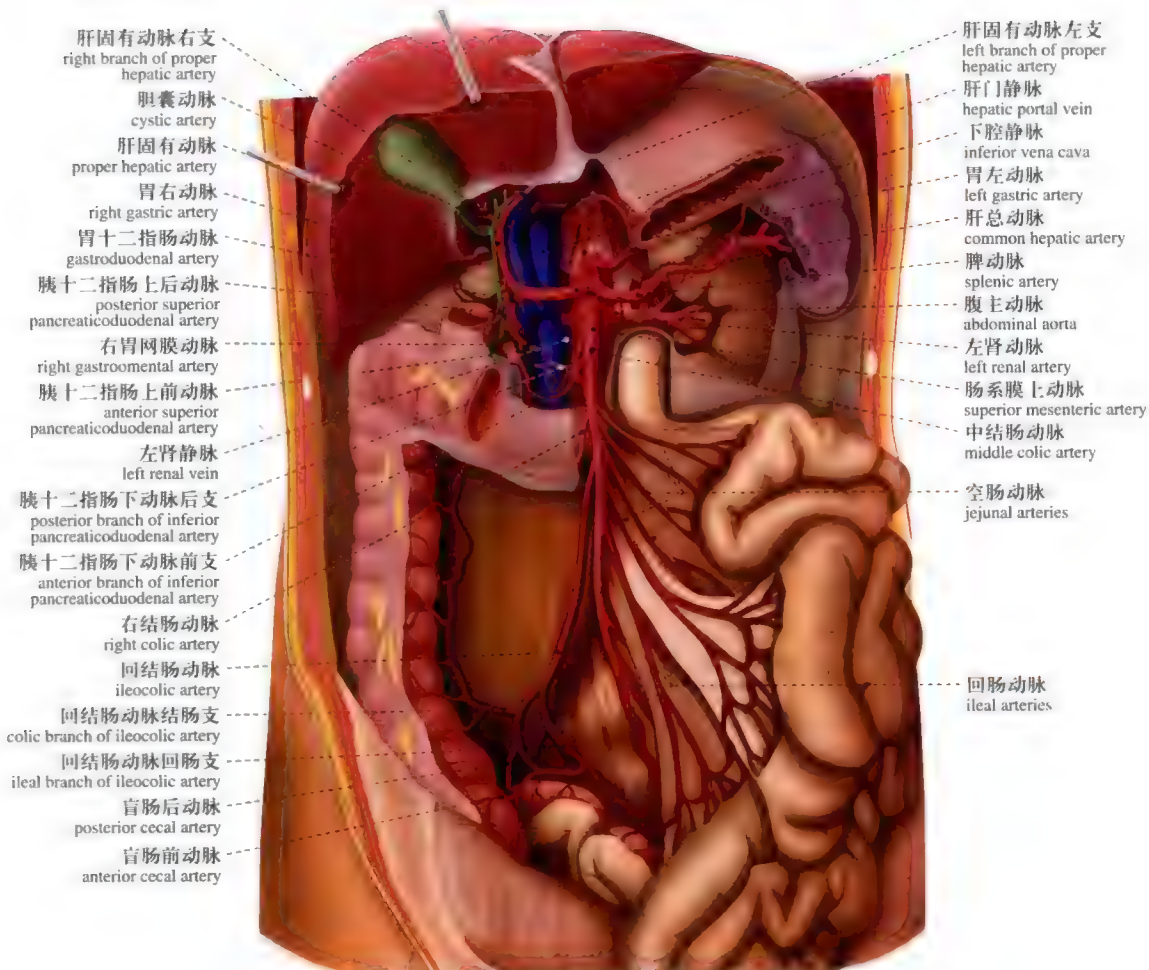


图 401 肠系膜上动脉及其分支

Superior mesenteric artery and its branches

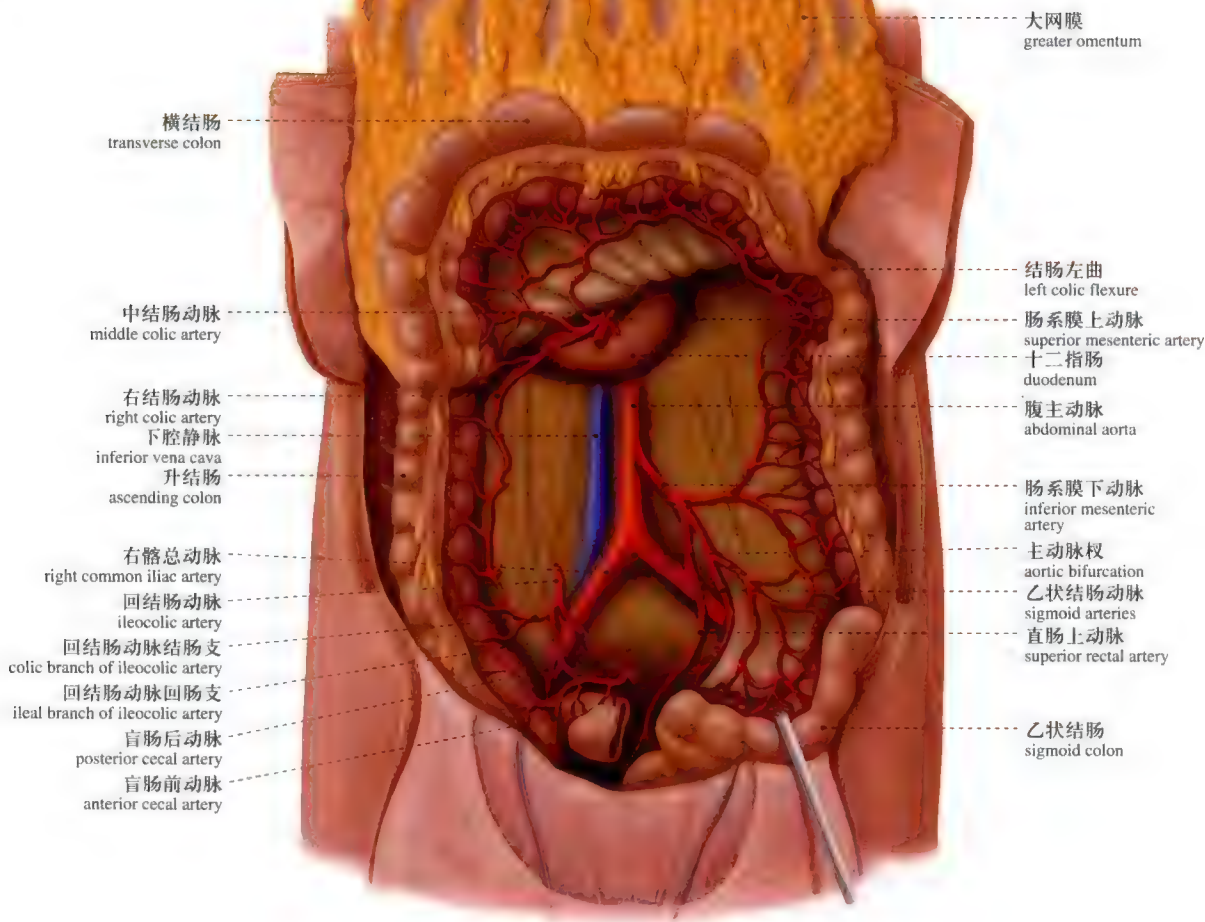


图 402 肠系膜下动脉及其分支

Inferior mesenteric artery and its branches

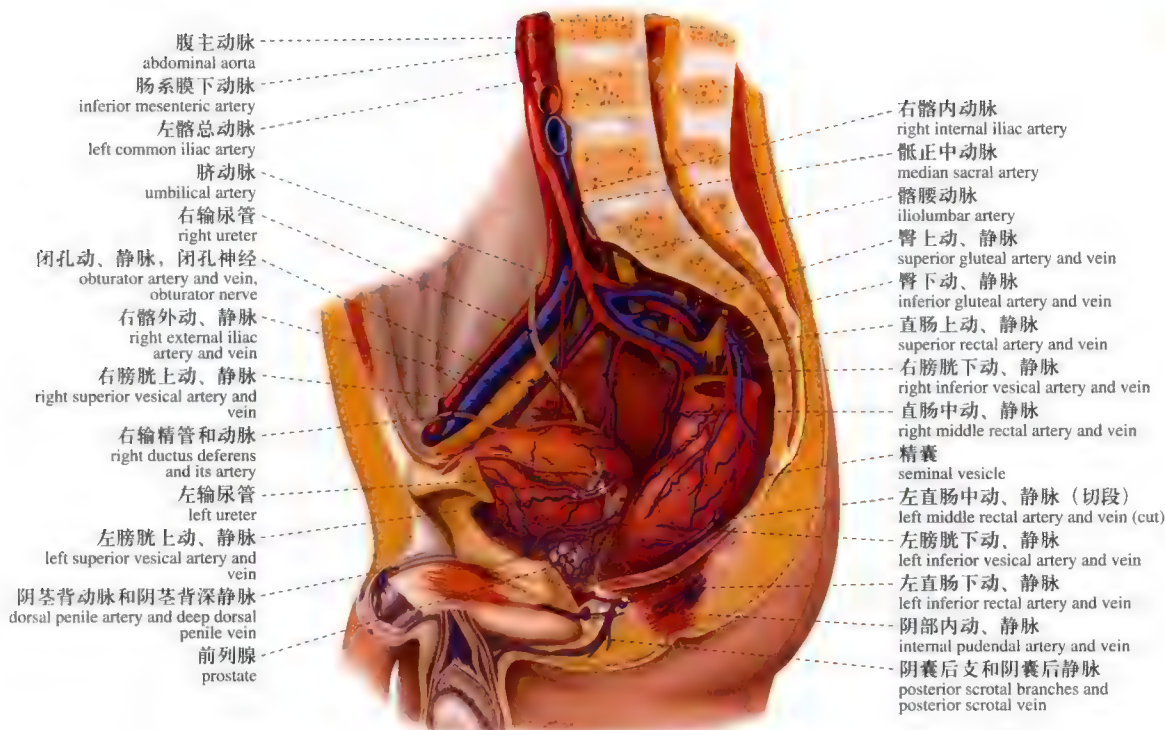


图 403 男性盆腔器官的动、静脉

Arteries and veins of the pelvic organs in the male

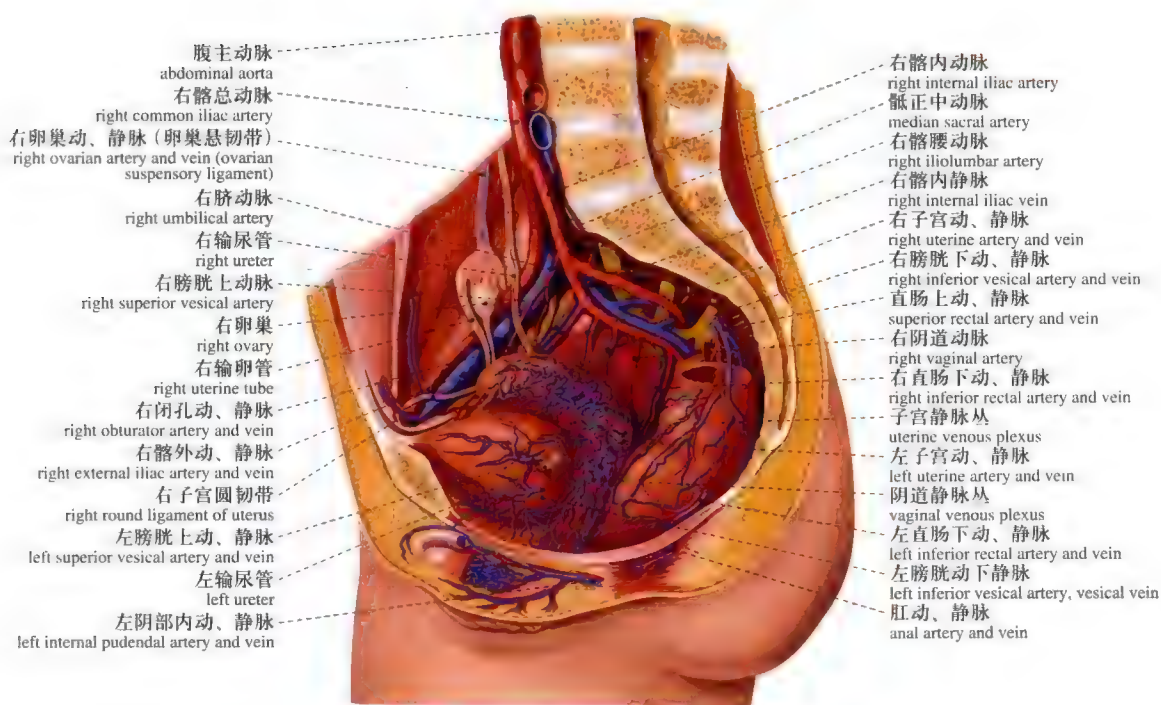


图 404 女性盆腔器官的动、静脉

Arteries and veins of the pelvic organs in the female



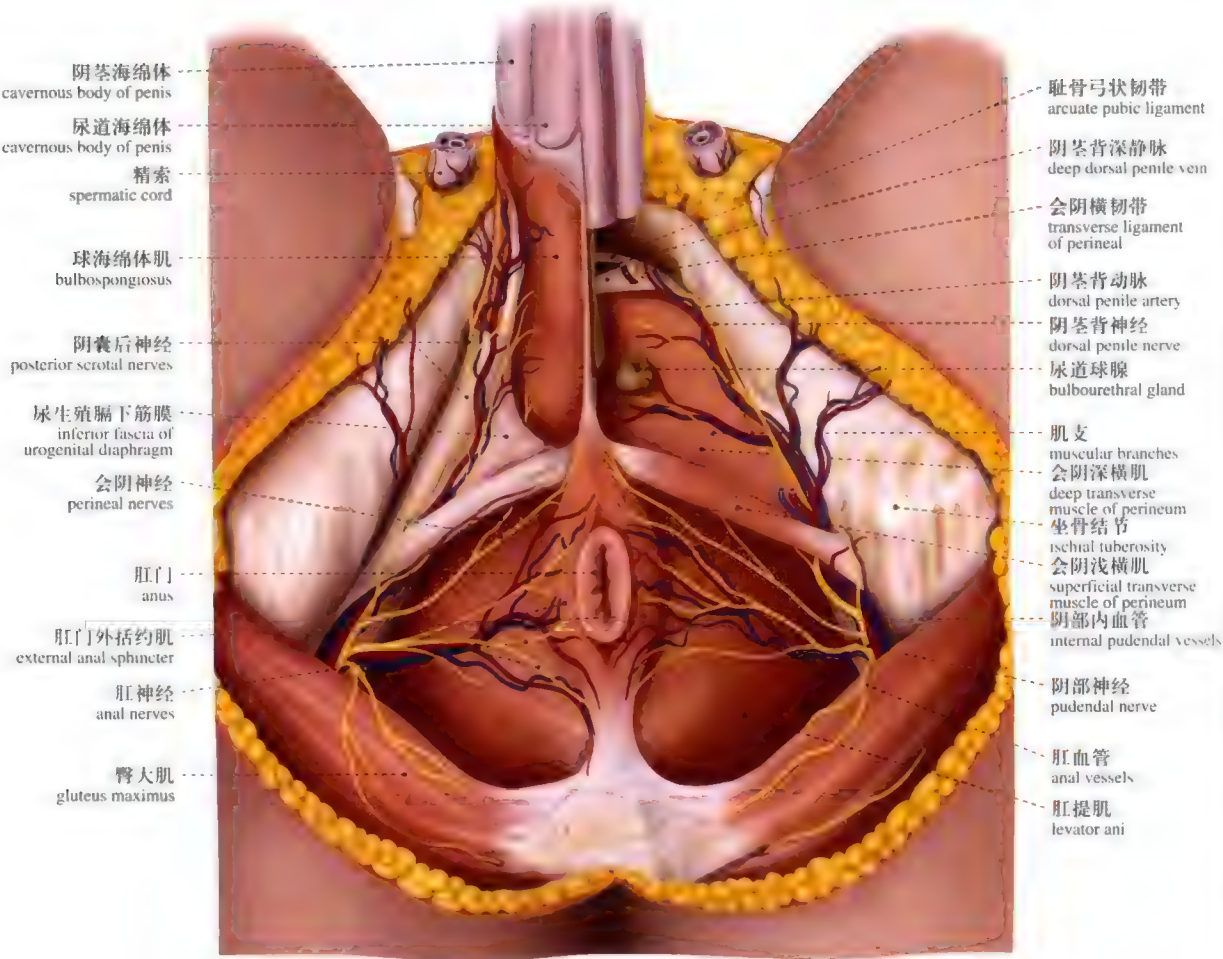


图 405 男性会阴部血管和神经  
Blood vessels and nerves of the male perineum



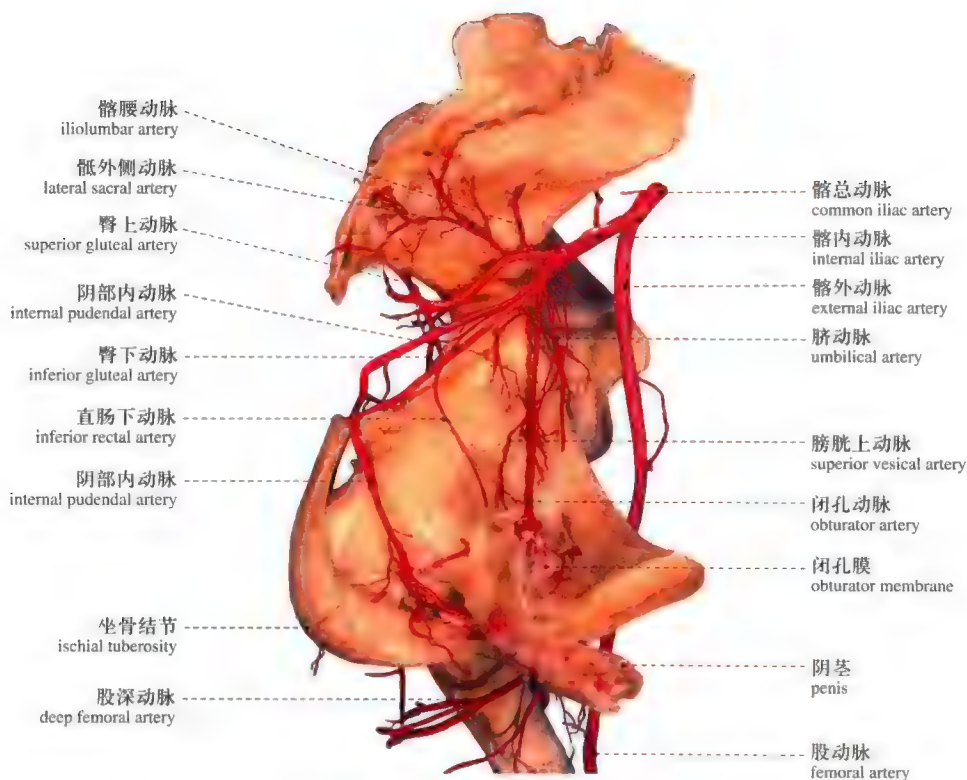


图 406 髂内动脉及其分支 1

Internal iliac artery and its branches 1

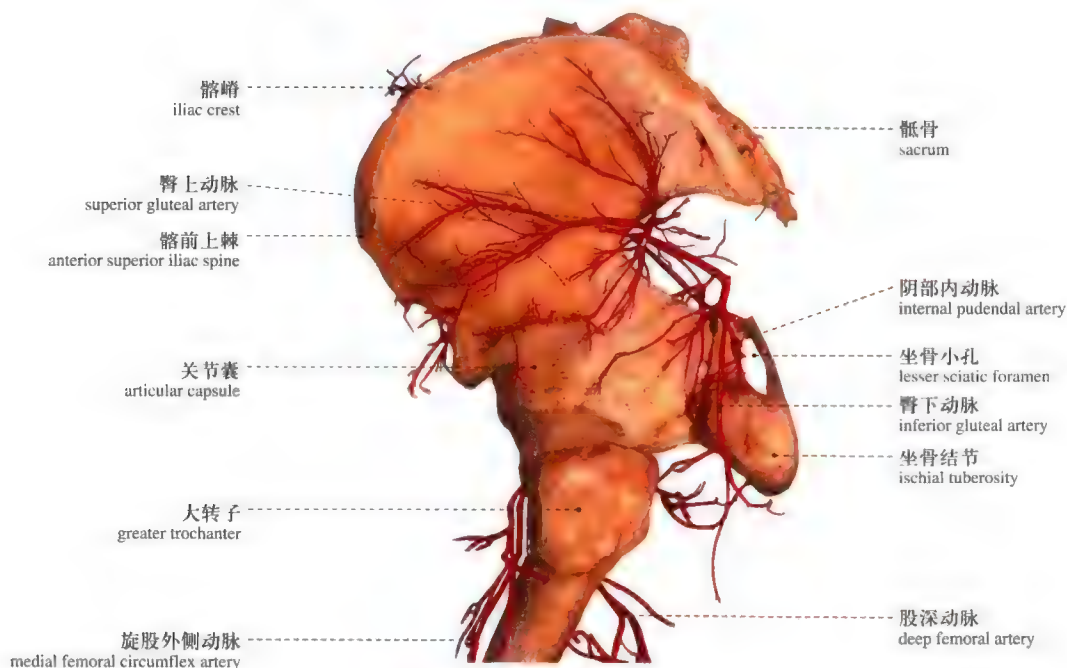


图 407 髂内动脉及其分支 2

Internal iliac artery and its branches 2



### Arteries of the hip and thigh



### Blood vessels and nerves of the obturator region



图 410 股前区血管和神经

Blood vessels and nerves of the anterior femoral region

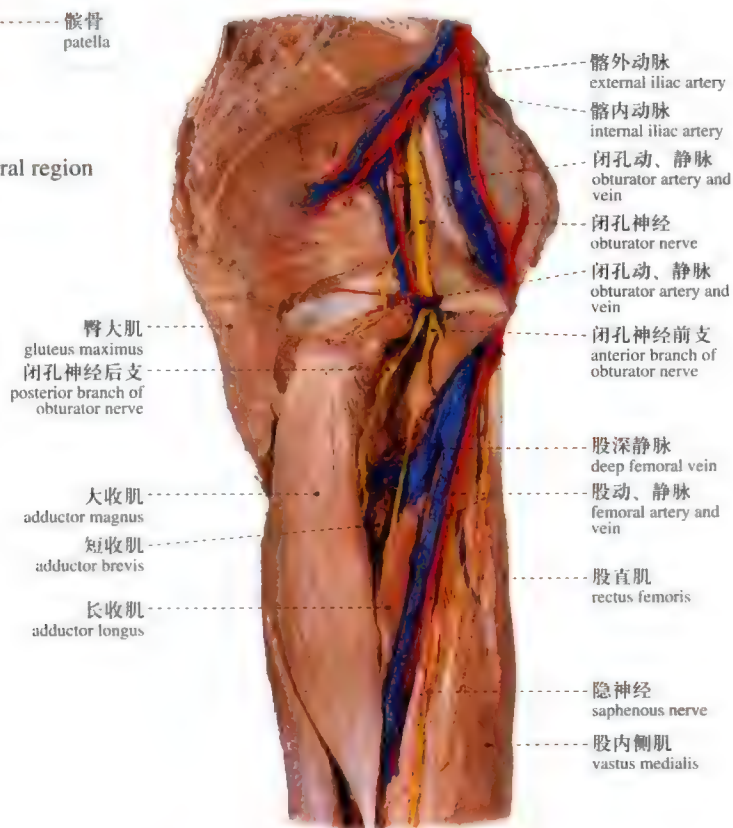


图 411 股内侧面血管和神经

Blood vessels and nerves of the medial femoral aspect



图 412 膝及小腿的动脉  
Arteries of the knee and leg



图 413 小腿前区血管和神经  
Blood vessels and nerves of the anterior crural region

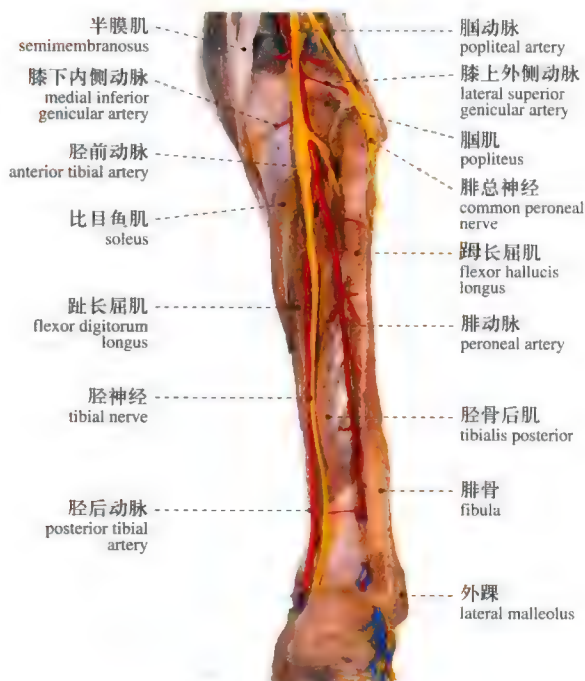


图 414 小腿后区血管和神经  
Blood vessels and nerves of the posterior crural region





图 415 足背区血管和神经

Blood vessels and nerves of the dorsal region of the foot



图 416 足底区血管和神经

Blood vessels and nerves of the plantar region of the foot

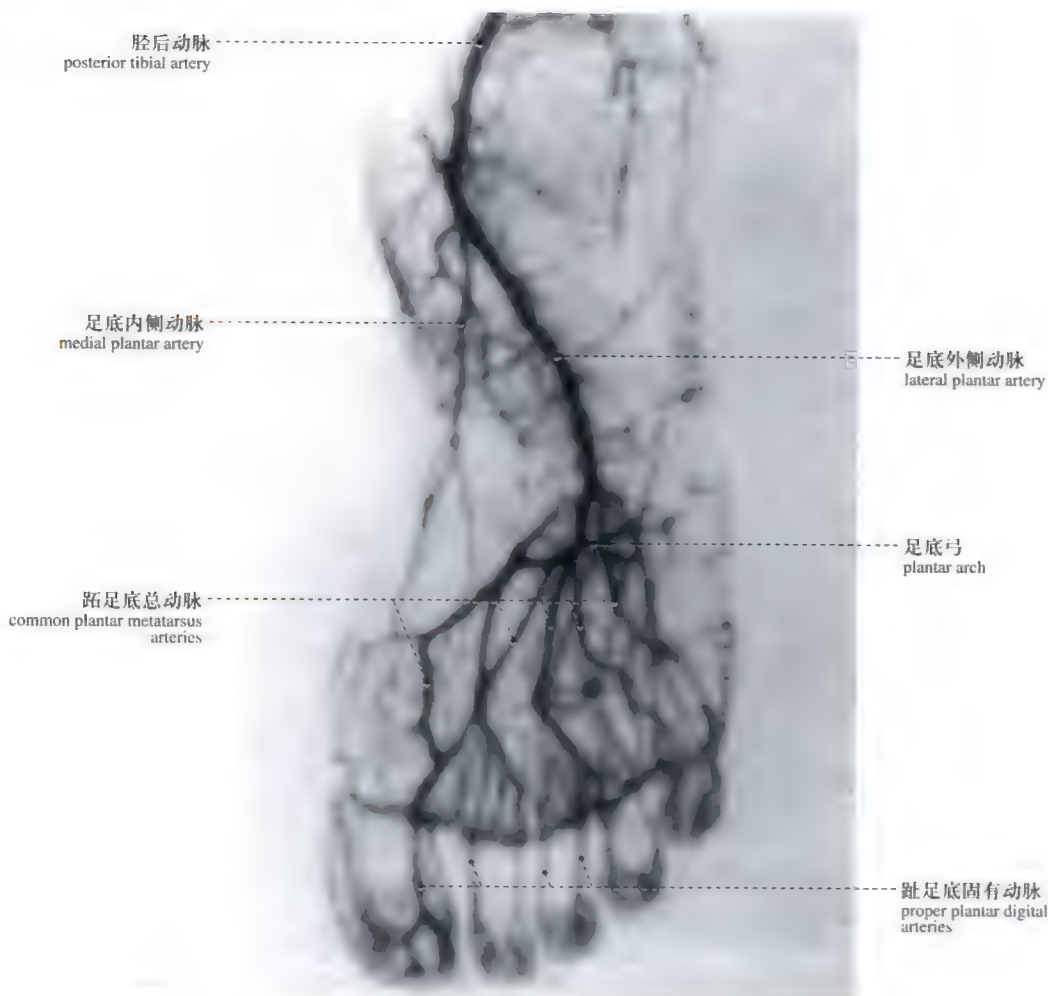


图 417 足动脉造影 1  
Angiography of the foot arteries 1

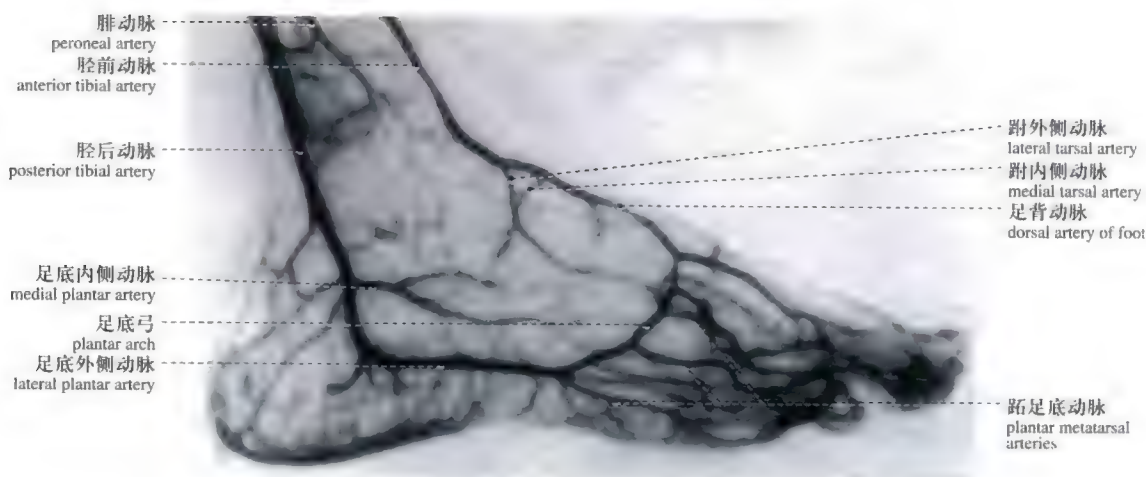


图 418 足动脉造影 2  
Angiography of the foot arteries 2

# 静脉

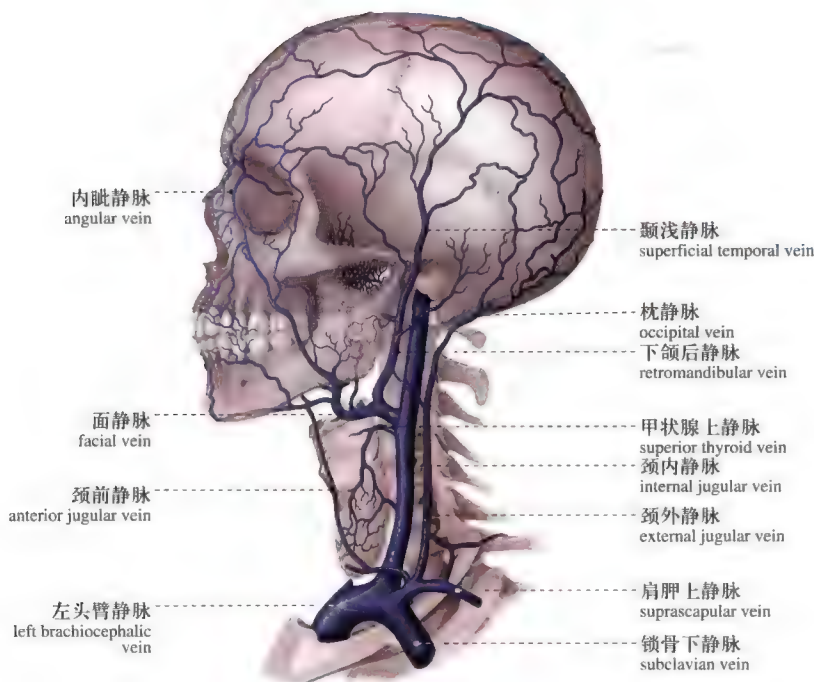


图 419 头部浅静脉 (侧面观)

Superficial veins of the head (lateral aspect)

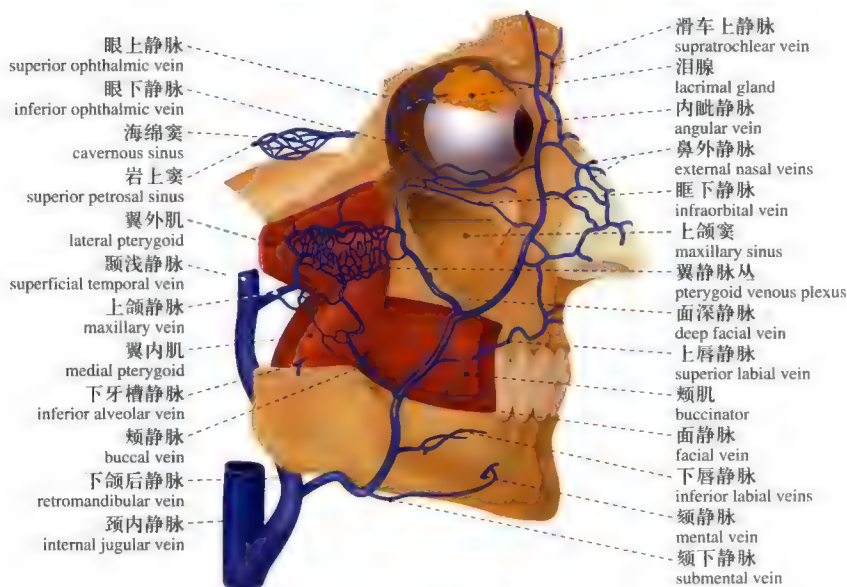


图 420 头部深静脉 (侧面观)

Deep veins of the head (lateral aspect)



图 421 板障静脉  
Diploic veins

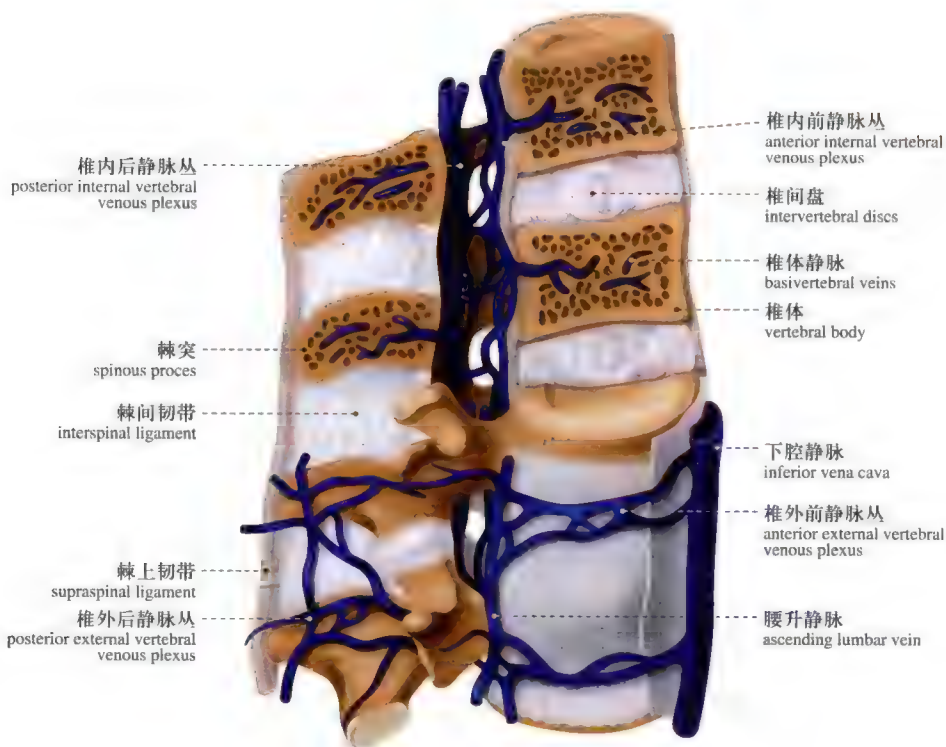


图 422 椎静脉丛  
Vertebral venous plexus



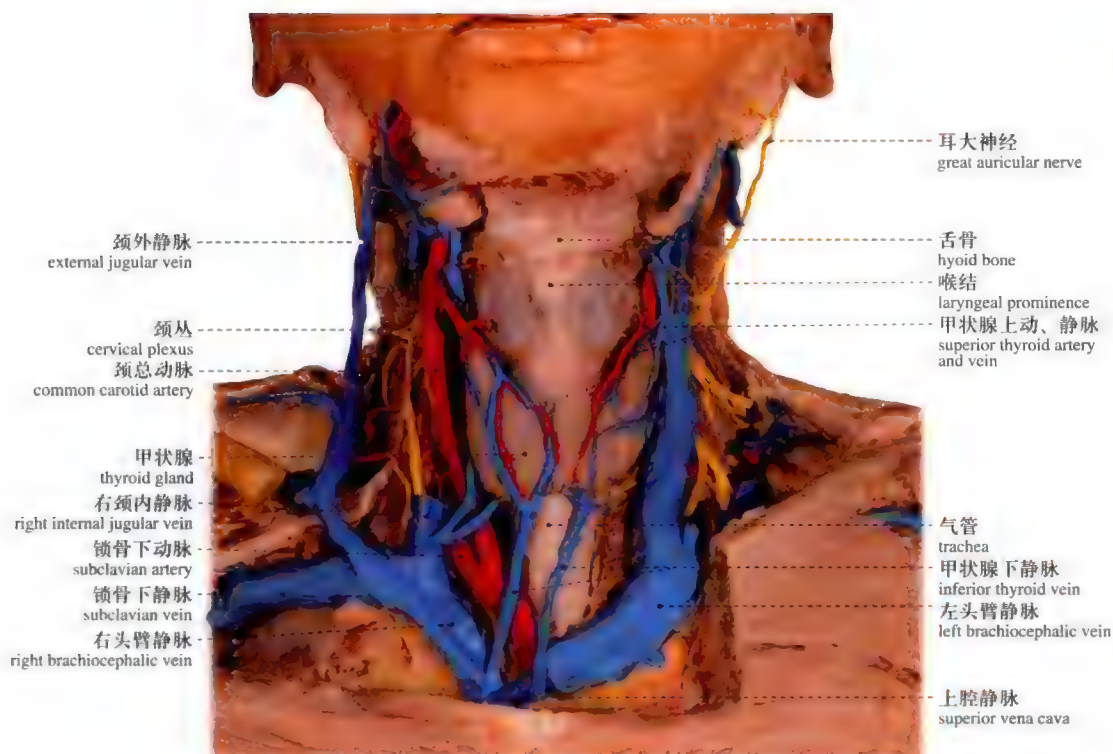


图 423 颈前区血管和神经

Blood vessels and nerves of anterior region of the neck

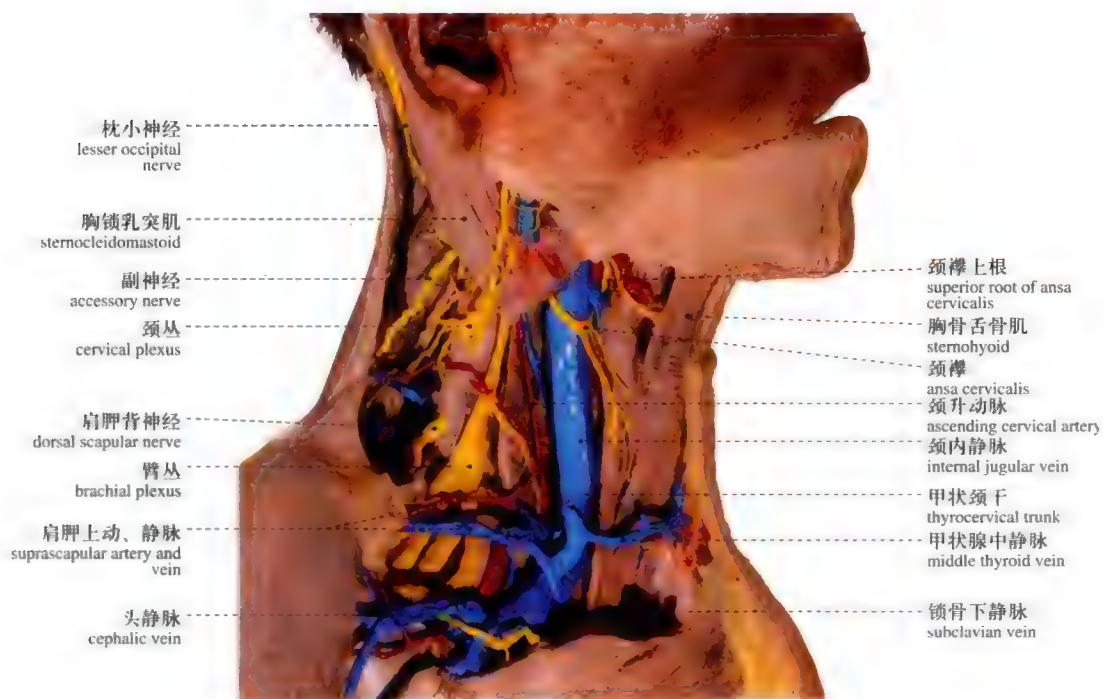


图 424 颈外侧区血管和神经

Blood vessels and nerves of lateral region of the neck



图 426 肘前区血管和神经

Blood vessels and nerves of the anterior cubital region

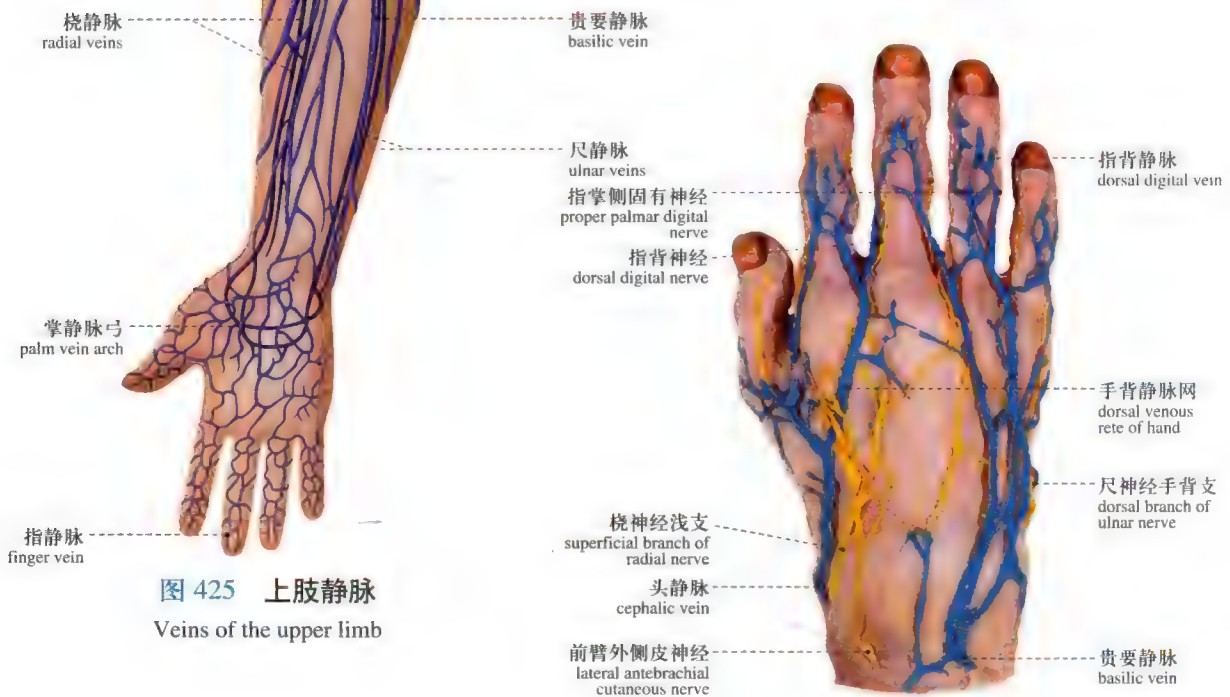


图 425 上肢静脉

Veins of the upper limb

图 427 手背面血管和神经

Blood vessels and nerves of the dorsal aspect of the hand

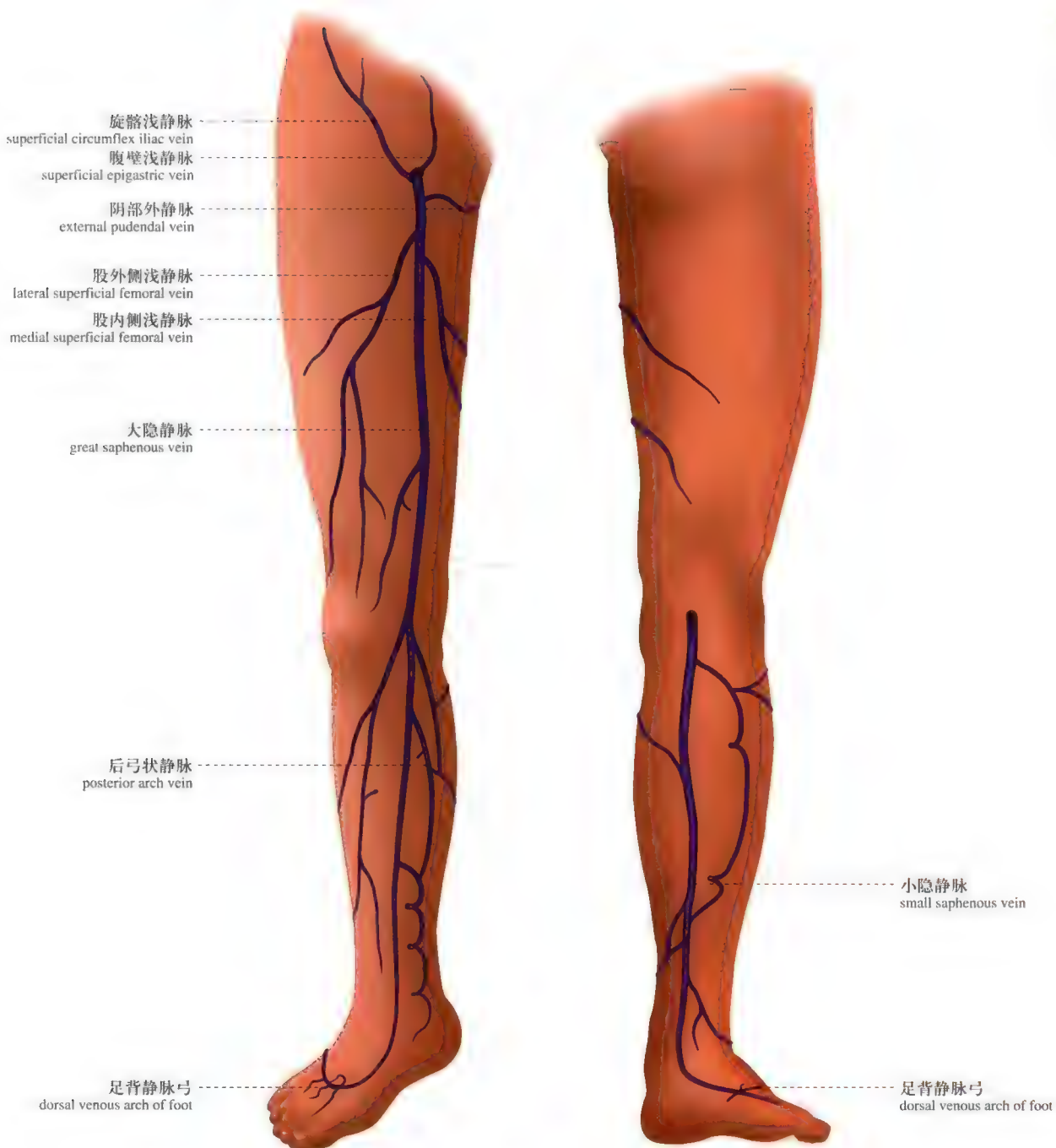


图 428 大、小隐静脉及其属支

Great and small saphenous veins and its tributaries



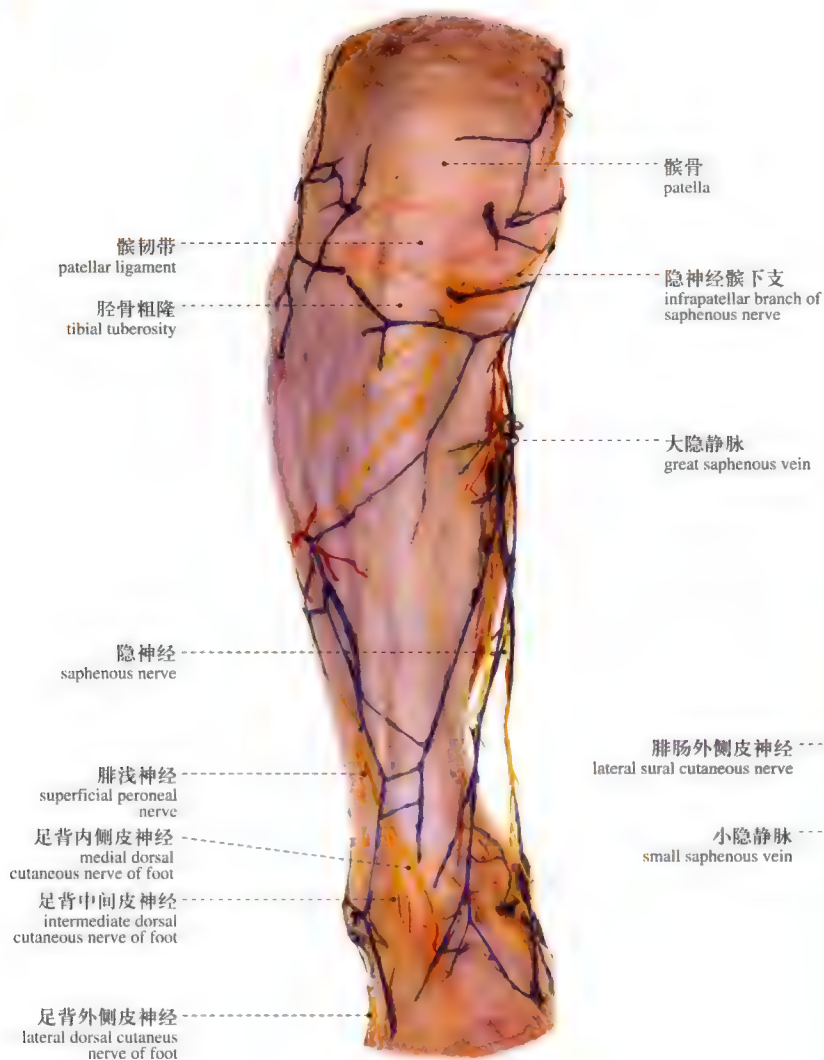


图 429 小腿前区血管和神经

Blood vessels and nerves of the anterior crural region

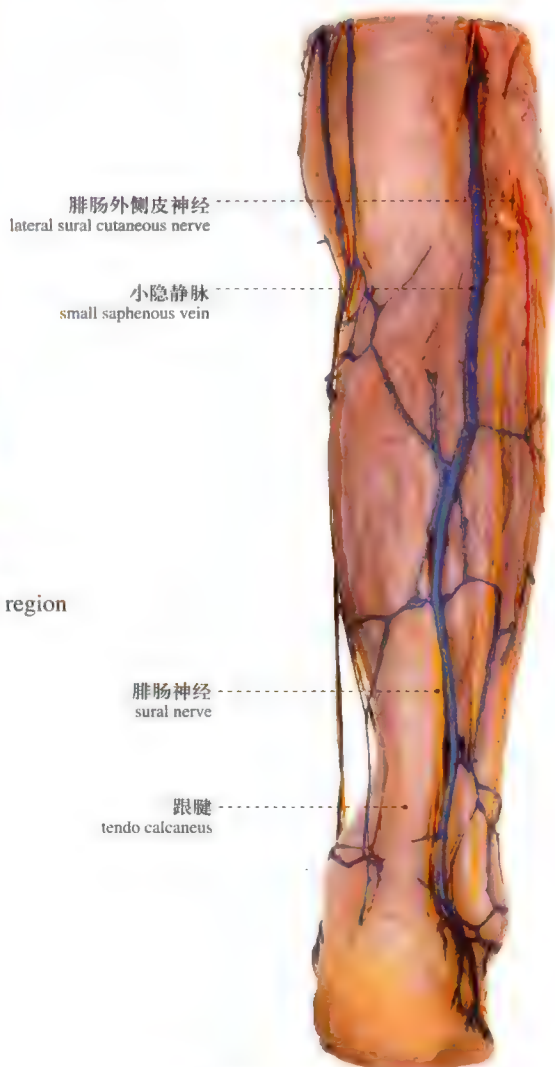


图 430 小腿后区血管和神经

Blood vessels and nerves of the posterior crural region



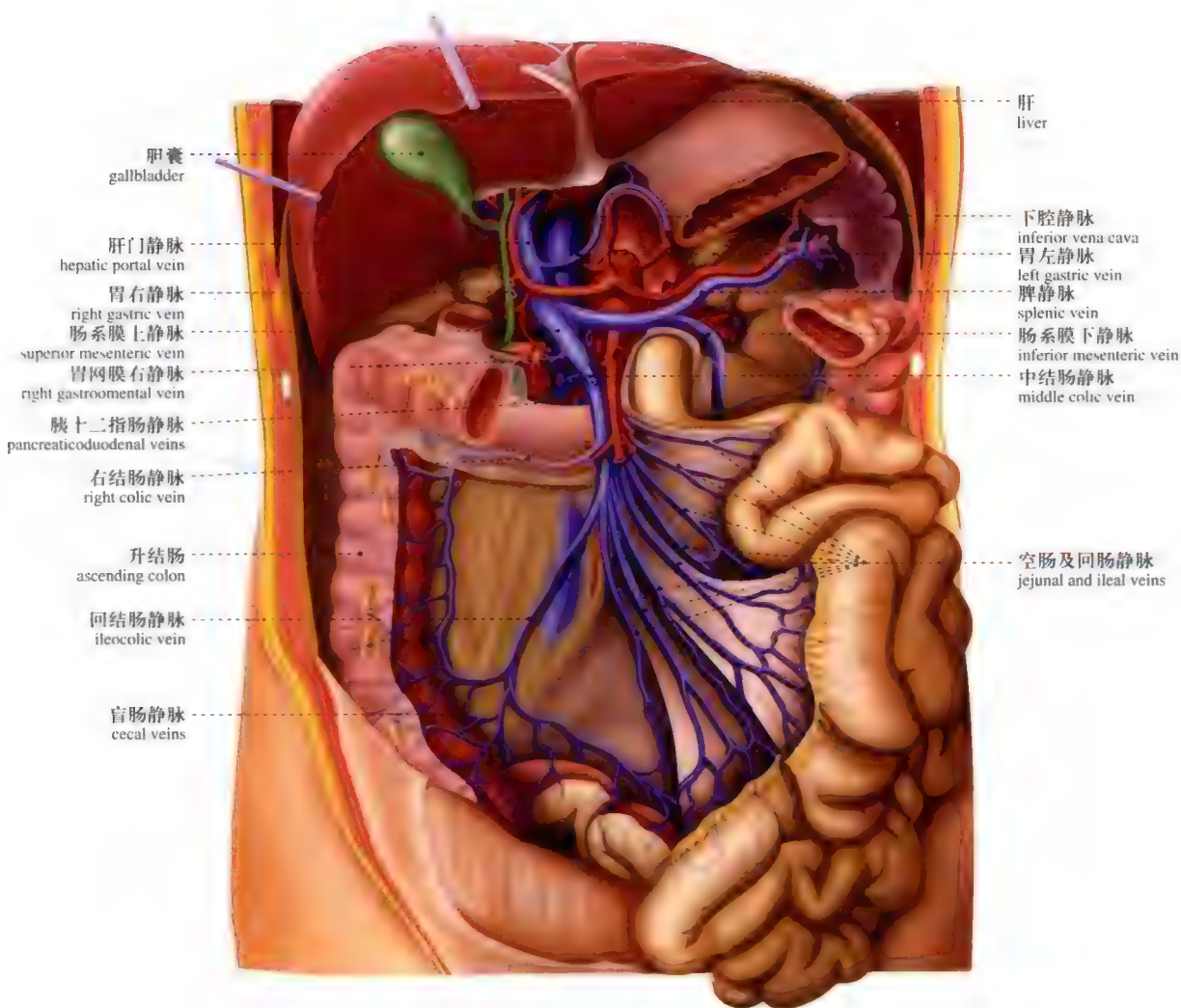


图 431 肠系膜上静脉及其属支  
Superior mesenteric vein and its tributaries

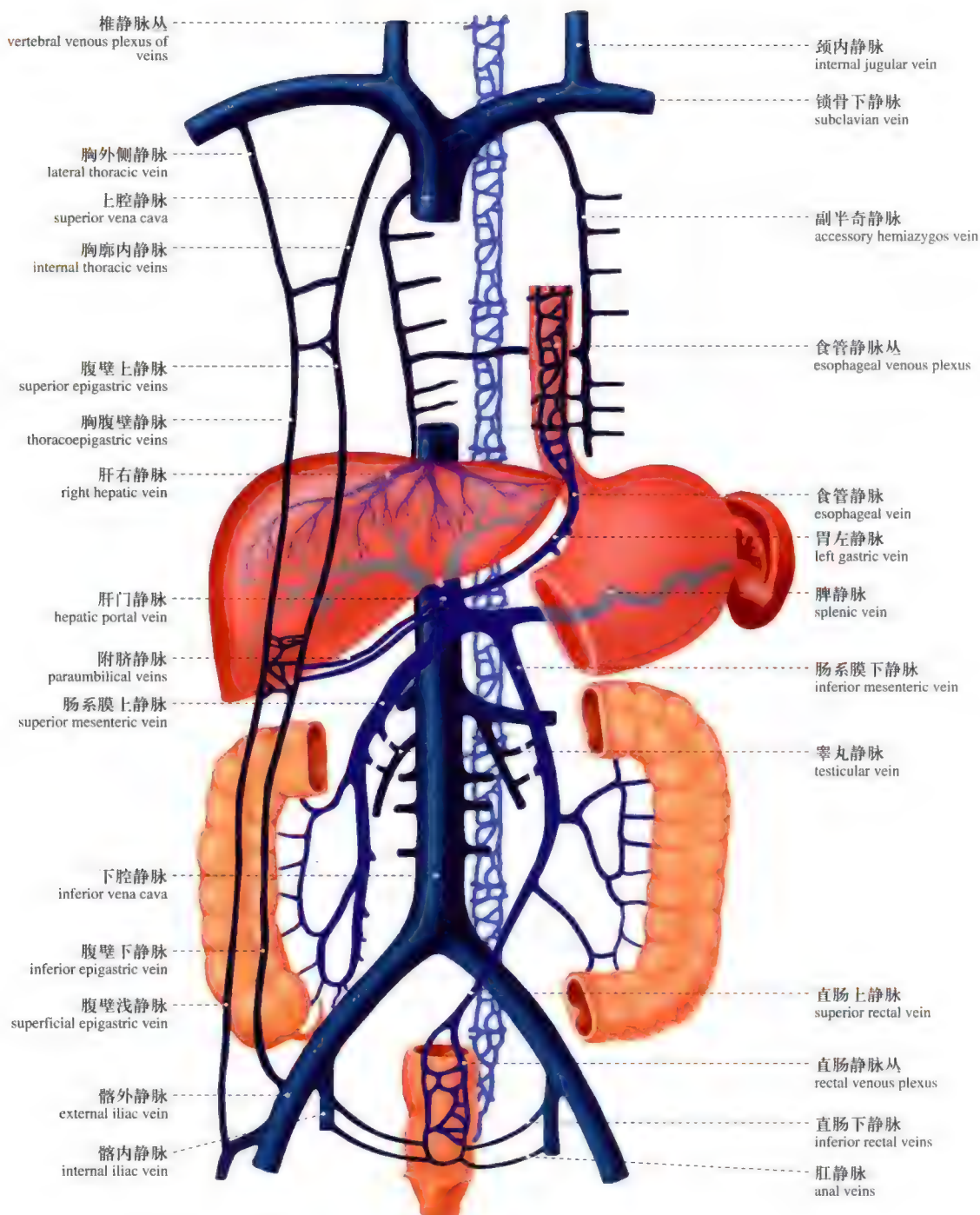


图 432 门腔静脉吻合 (模式图)  
Porta-caval venous communications (diagram)

## 第一节

## 总 论

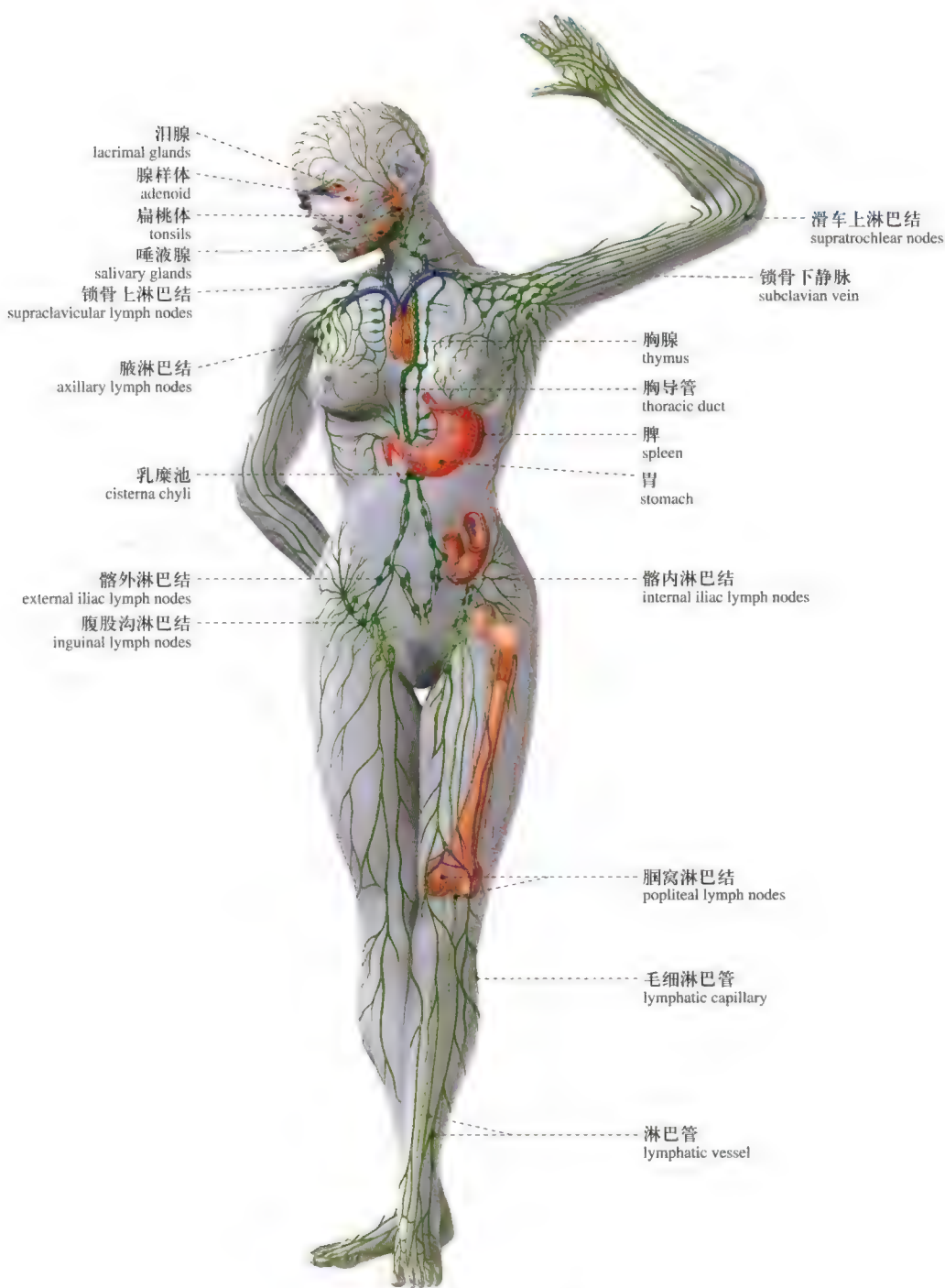


图 433 淋巴系统 (模式图)

Lymph system (diagram)

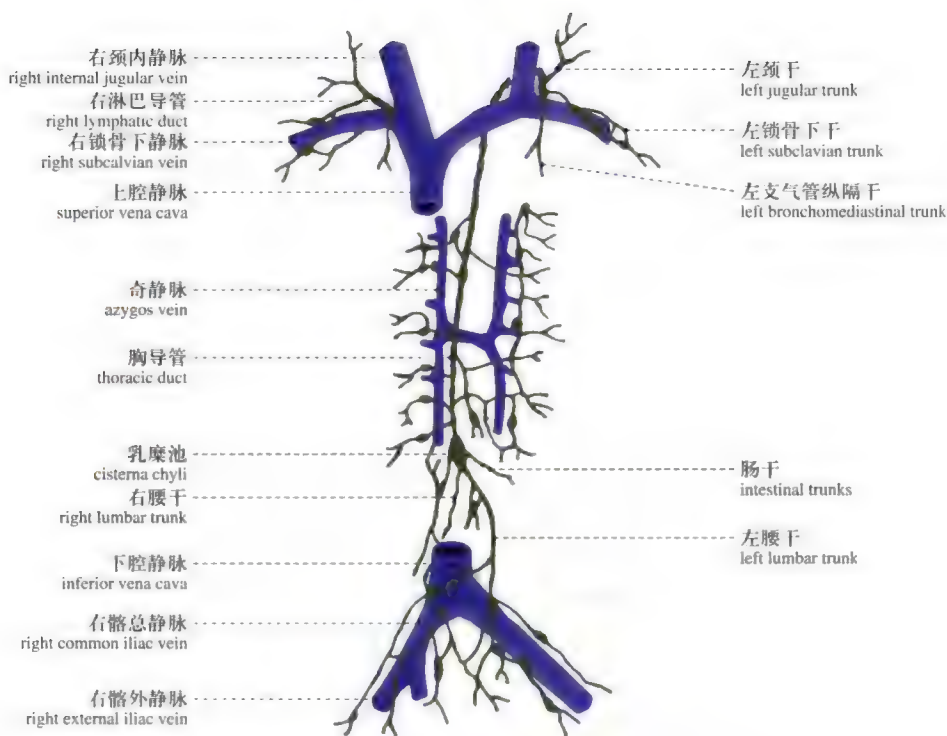


图 434 淋巴干及淋巴导管  
Lymphatic trunks and lymphatic ducts

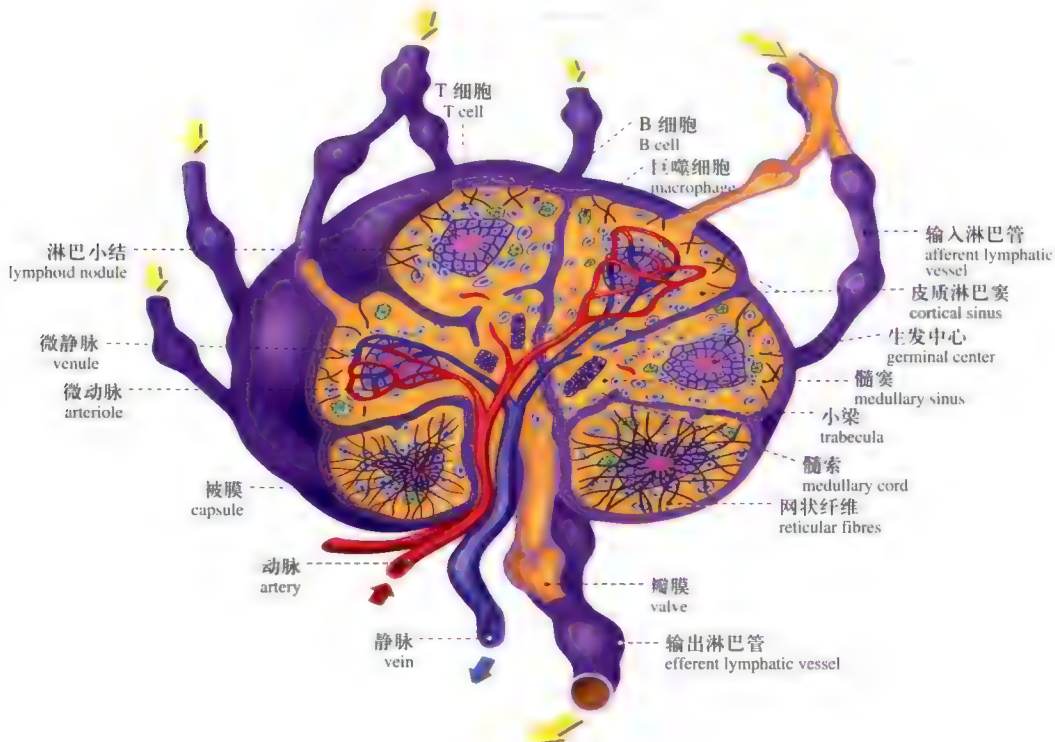


图 435 淋巴结构模式图  
Diagram of construction of the lymph node



## 第二节

## 淋巴的位置和淋巴引流范围

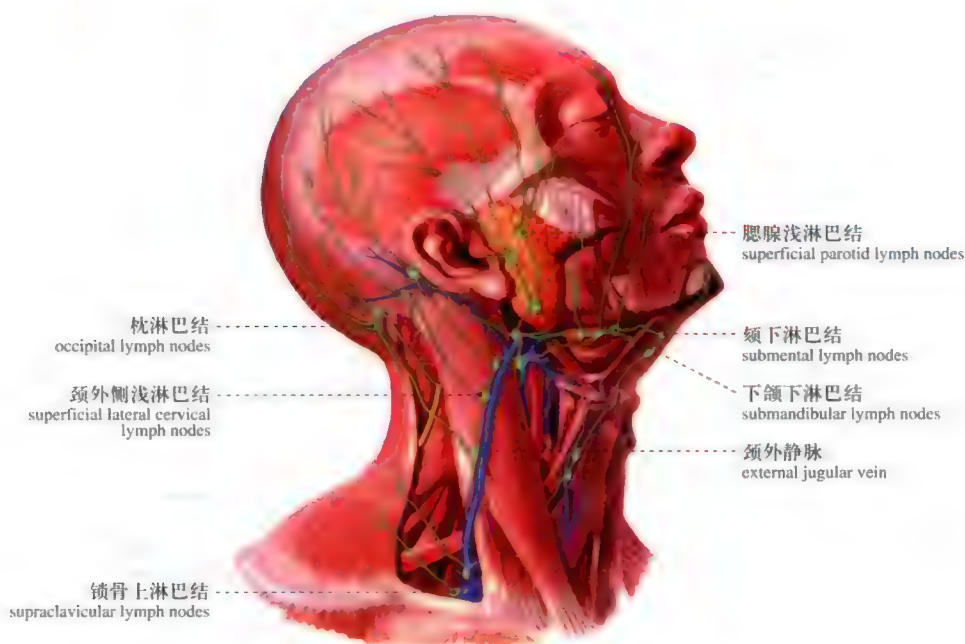


图 436 头颈部的淋巴管和淋巴结 1

Lymph vessels and the lymph nodes of the head and the neck 1

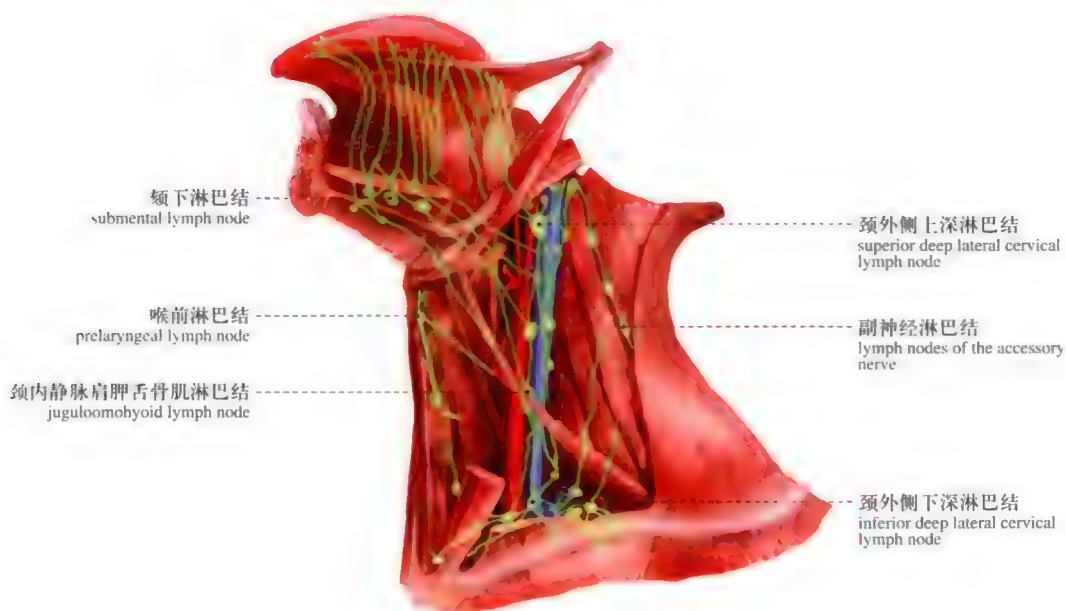


图 437 头颈部的淋巴管和淋巴结 2

Lymph vessels and the lymph nodes of the head and the neck 2

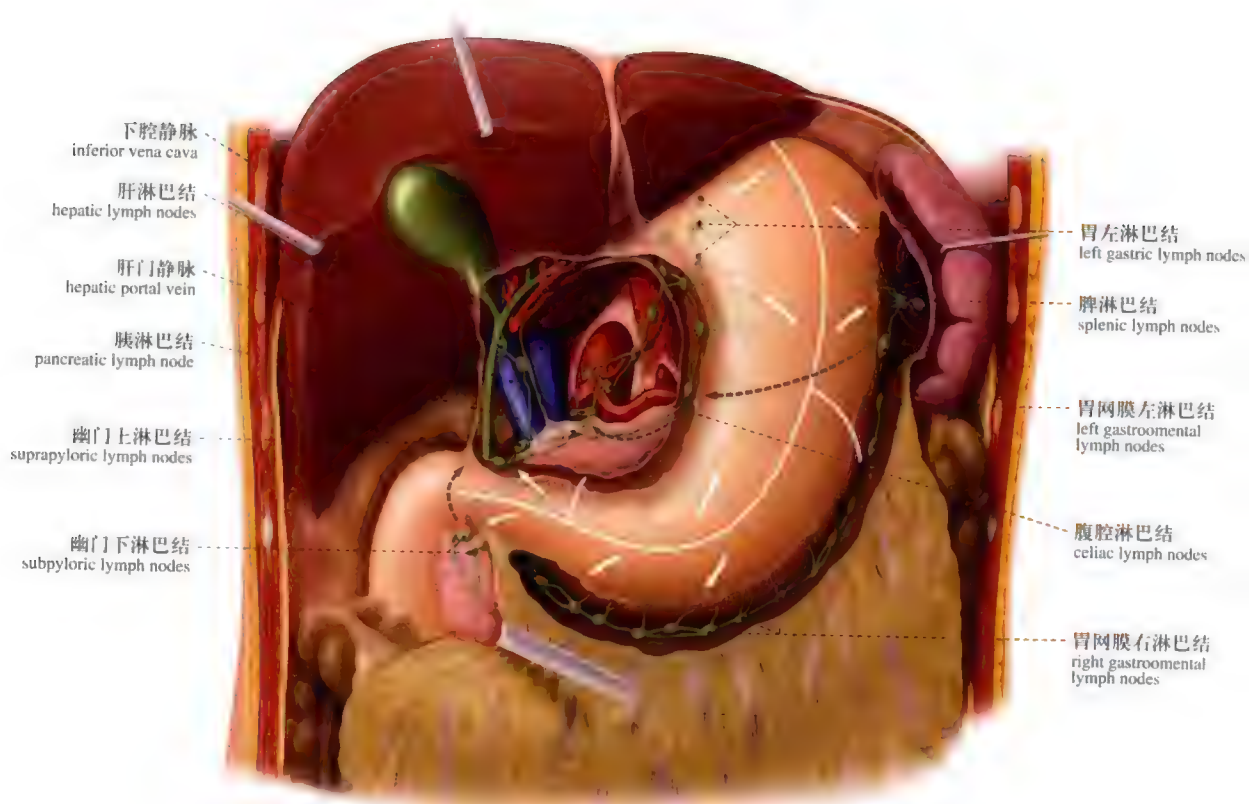


图 438 胃的淋巴  
Gastric lymphs

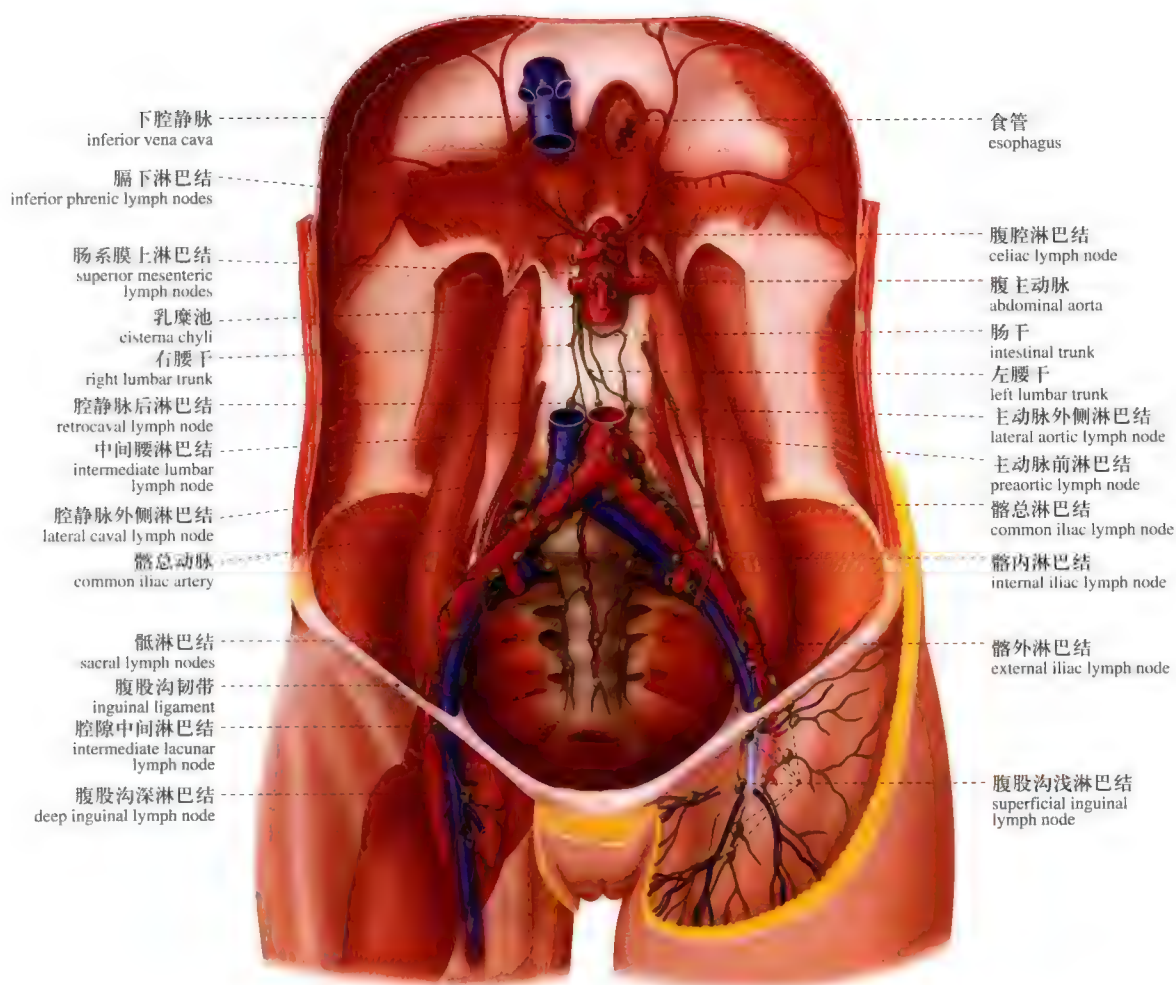


图 439 盆部淋巴结

Pelvic lymph nodes

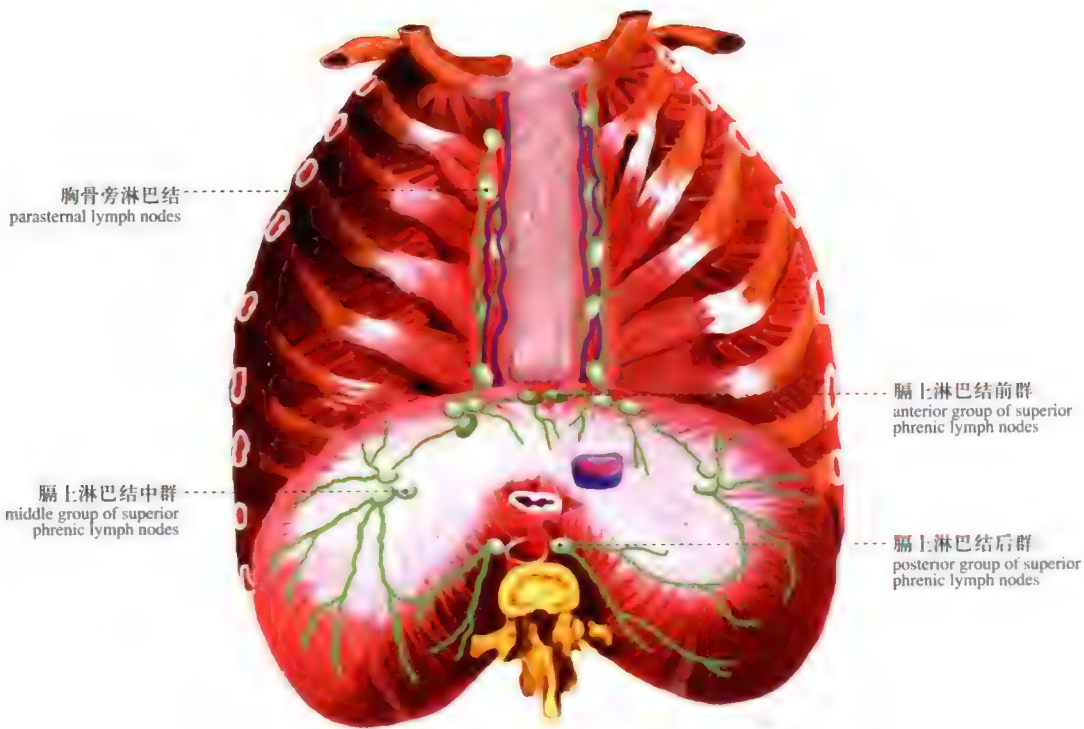


图 440 胸骨旁淋巴结和膈上淋巴结  
Parasternal lymph nodes and superior phrenic lymph nodes

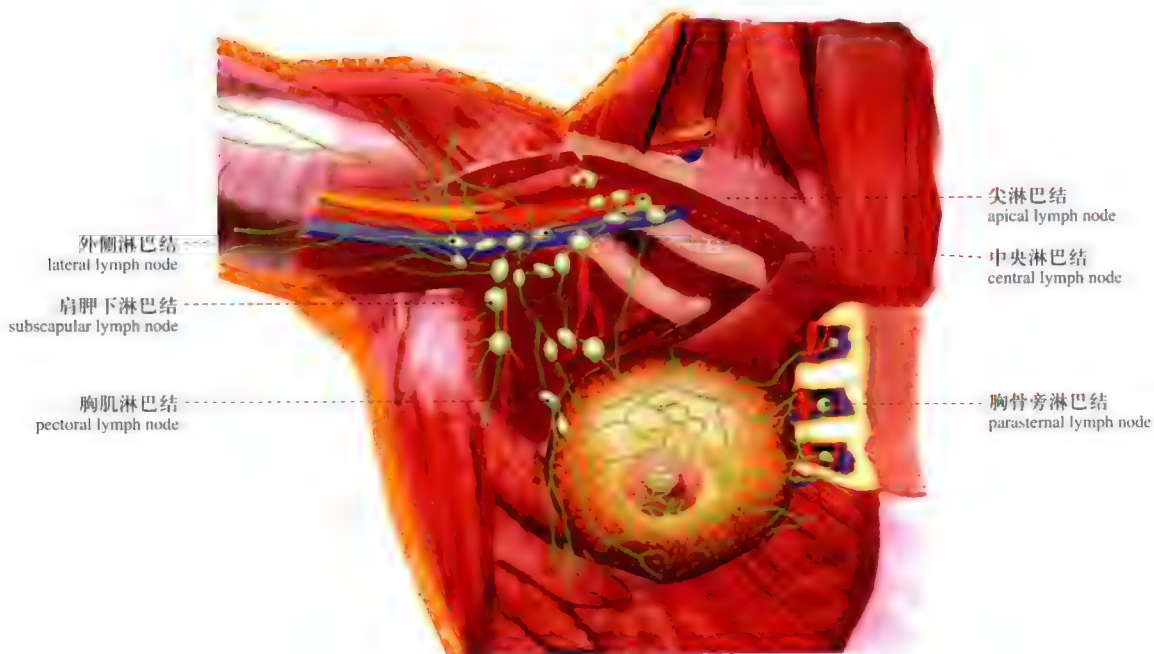


图 441 腋淋巴结和乳房淋巴管  
Axillary lymph nodes and mamma lymph vessels



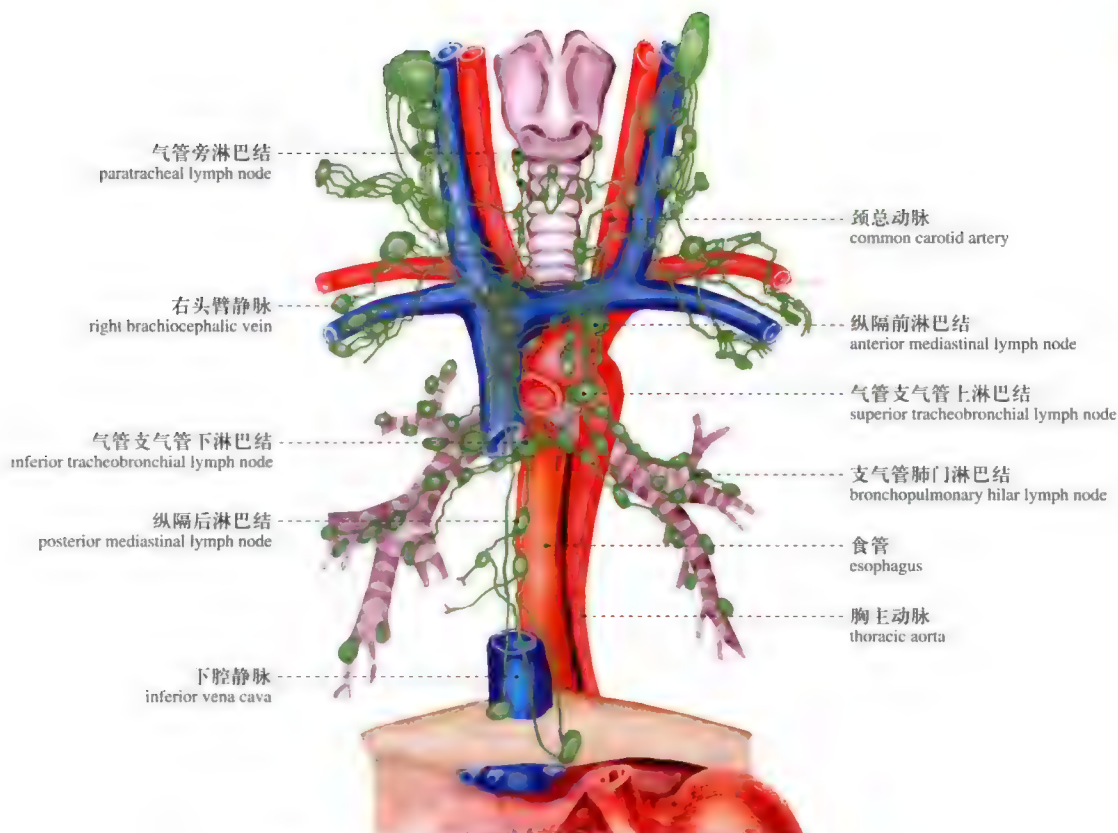


图 442 气管、支气管及肺的淋巴管和淋巴结

Lymph vessels and the lymph nodes of the trachea, the bronchi and the lungs

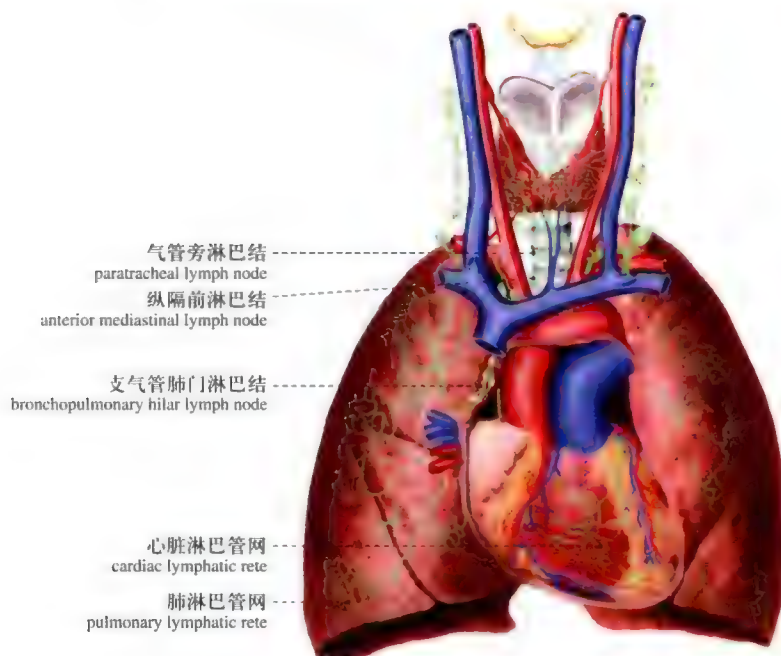


图 443 胸腔脏器的淋巴管和淋巴结

Lymph vessels and the lymph nodes of the thoracic viscerae

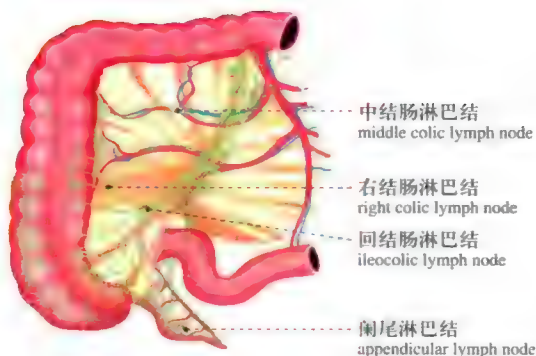


图 444 大肠的淋巴管和淋巴结 1

Lymph vessels and the lymph nodes of the large intestine 1

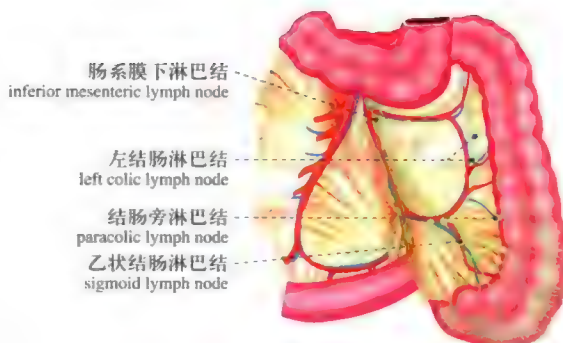
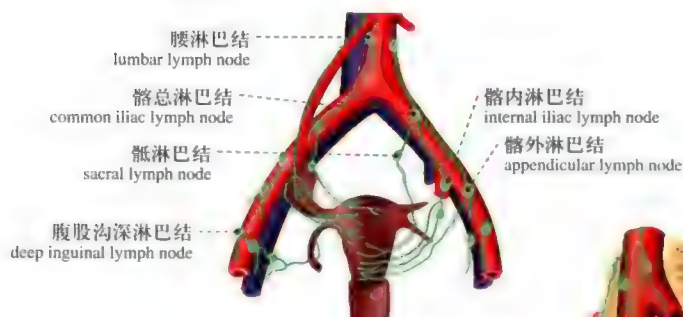


图 445 大肠的淋巴管和淋巴结 2

Lymph vessels and the lymph nodes of the large intestine 2



髂内淋巴结  
internal iliac lymph node

髂外淋巴结  
external iliac lymph node



髂总淋巴结  
common iliac lymph node

骶淋巴结  
sacral lymph node

图 446 女性盆部淋巴结

Lymph nodes of the female pelvis

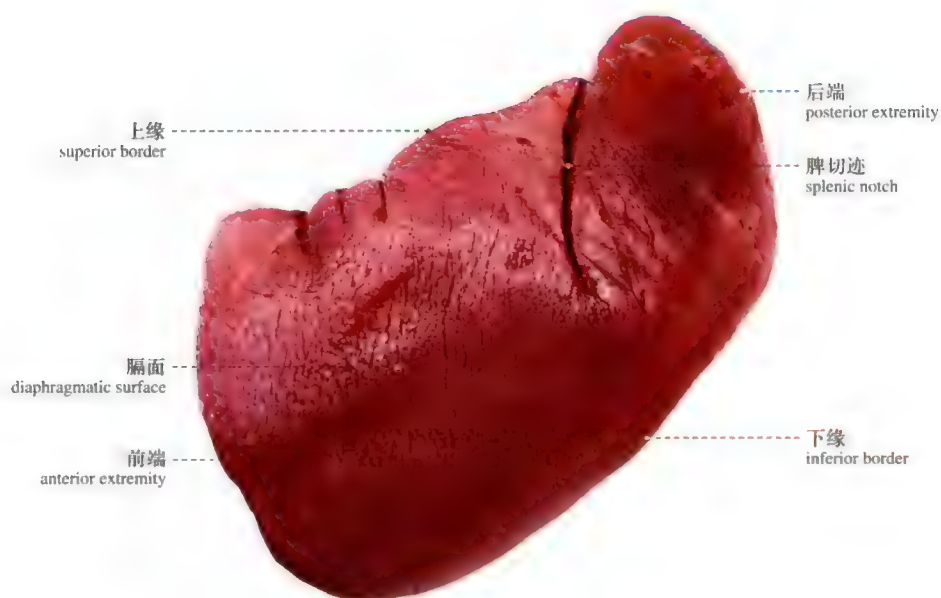


图 447 脾 (膈面观)  
Spleen (diaphragmatic aspect)

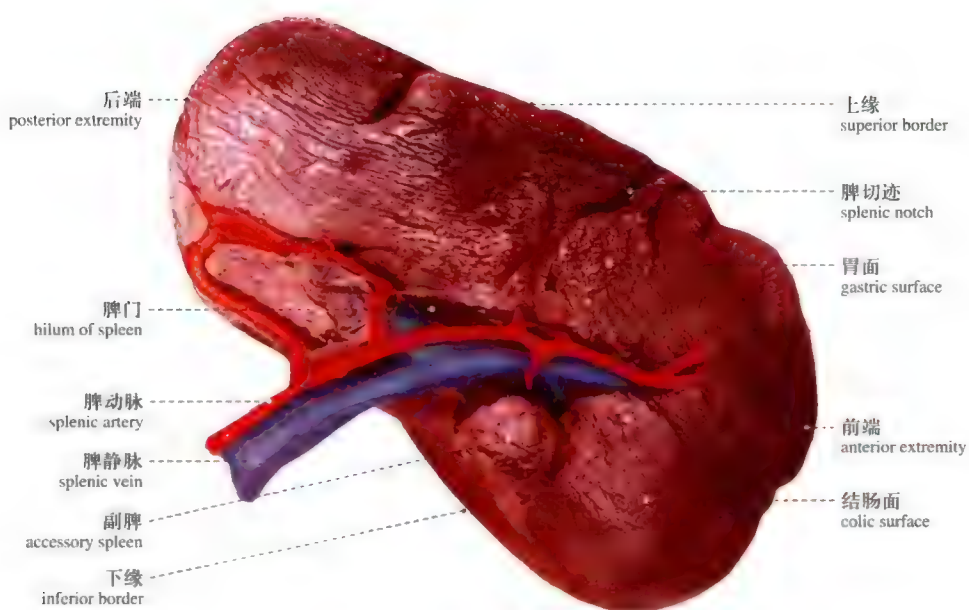


图 448 脾 (脏面观)  
Spleen (visceral aspect)

# 眼球

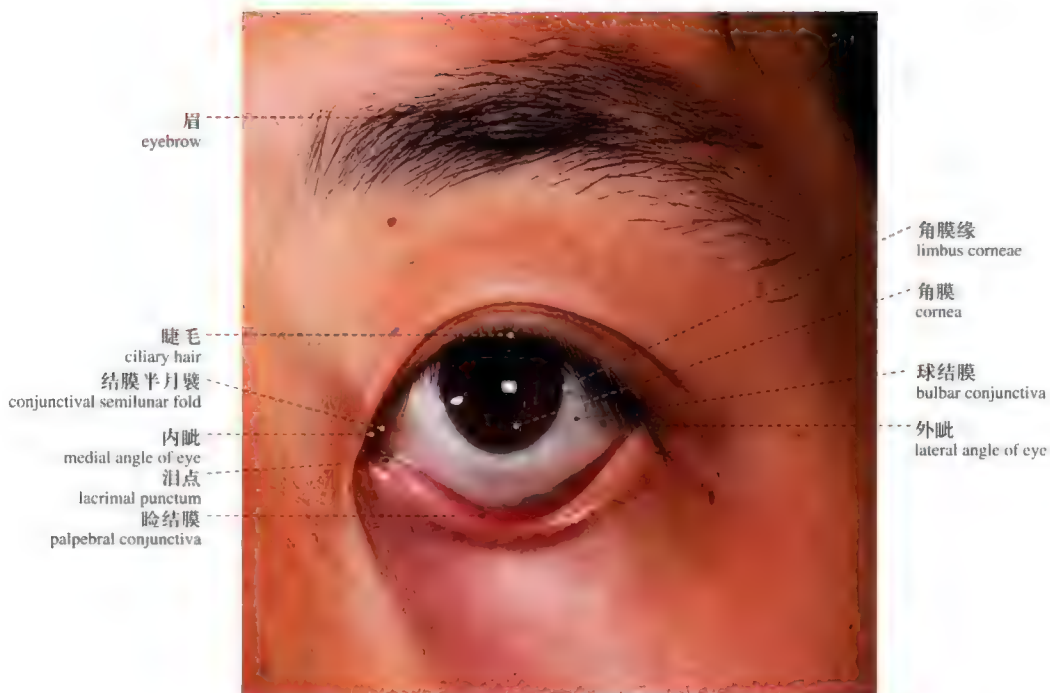


图 449 左眼（前面观）

Left eye (anterior aspect)



图 450 眼水平断面

Horizontal section of the eye



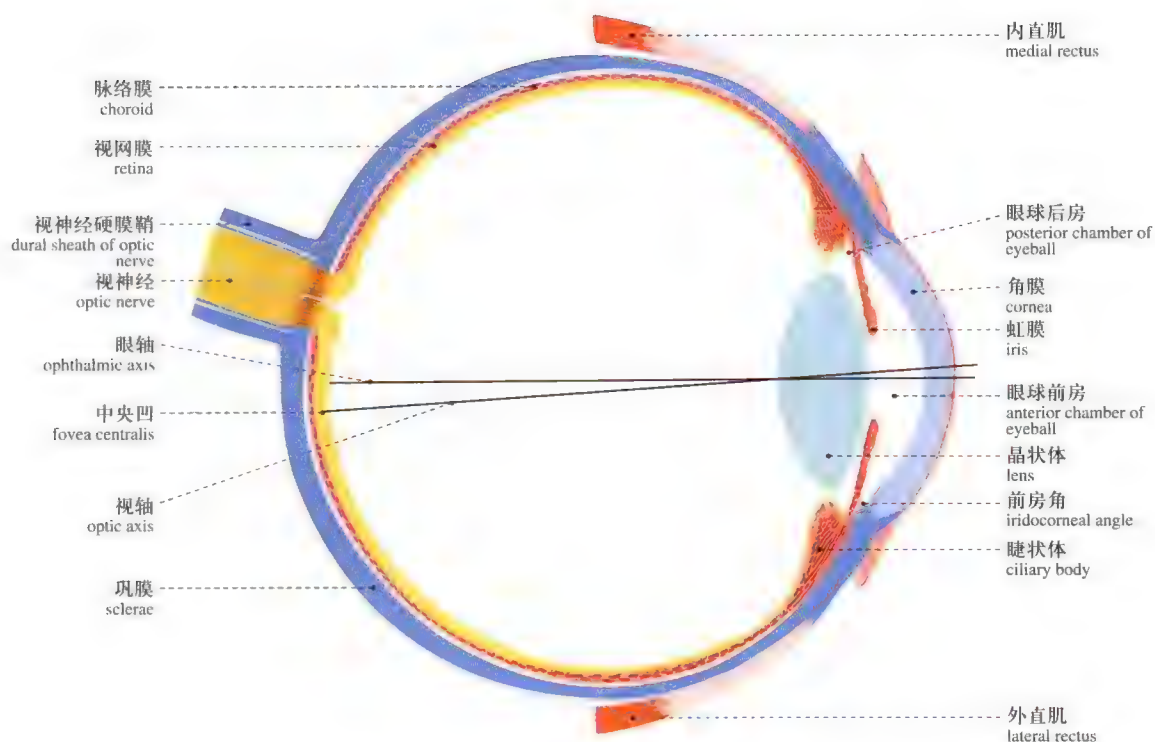


图 451 眼球水平切面 (模式图)

Horizontal section through the eyeball (diagram)



图 452 眼球前部 (人眼球, HE 染色,  $\times 40$ )

Anterior portion of the eyeball (human eyeball, HE staining,  $\times 40$ )

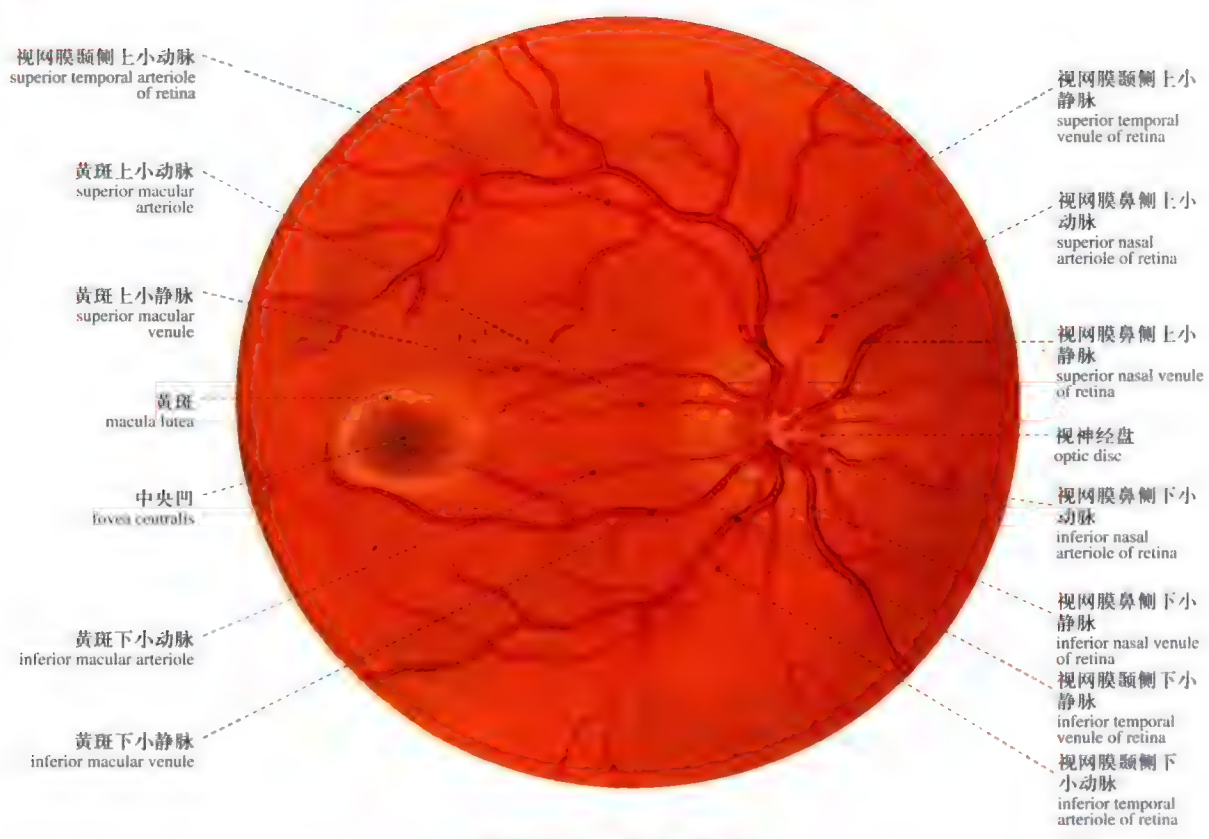


图 453 右侧眼底镜图  
Right ophthalmoscopic image of the fundus of the eyeball

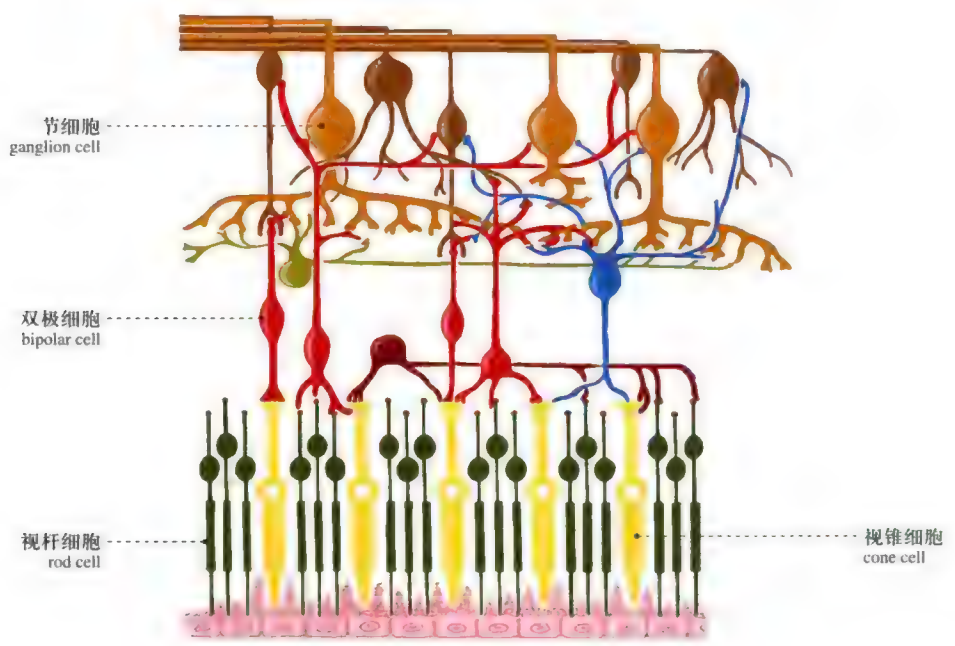


图 454 视网膜的神经细胞  
Nerve cells of the retina

## 第二节

# 眼 副 器

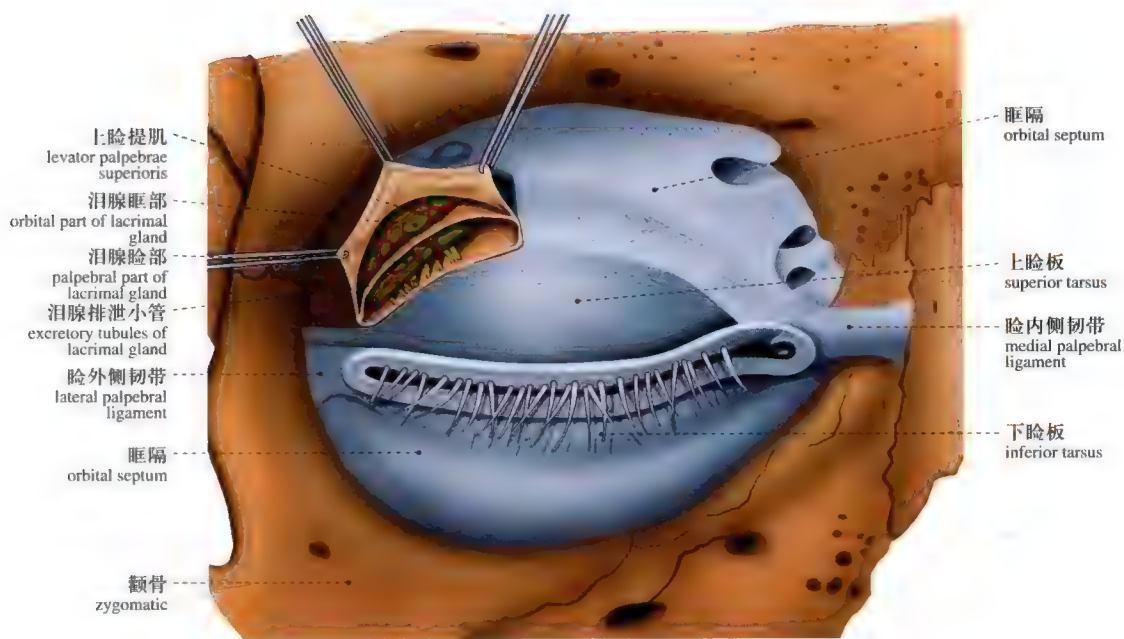


图 455 泪腺 (前面观)

Lacrimal gland (anterior aspect)

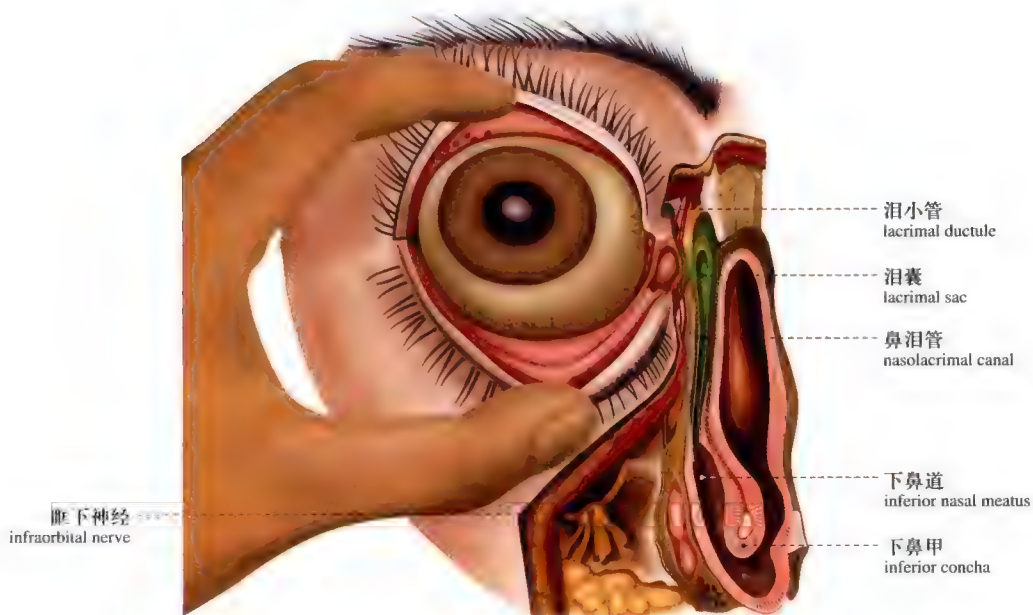


图 456 泪器 (前面观)

Lacrimal apparatus (anterior aspect)



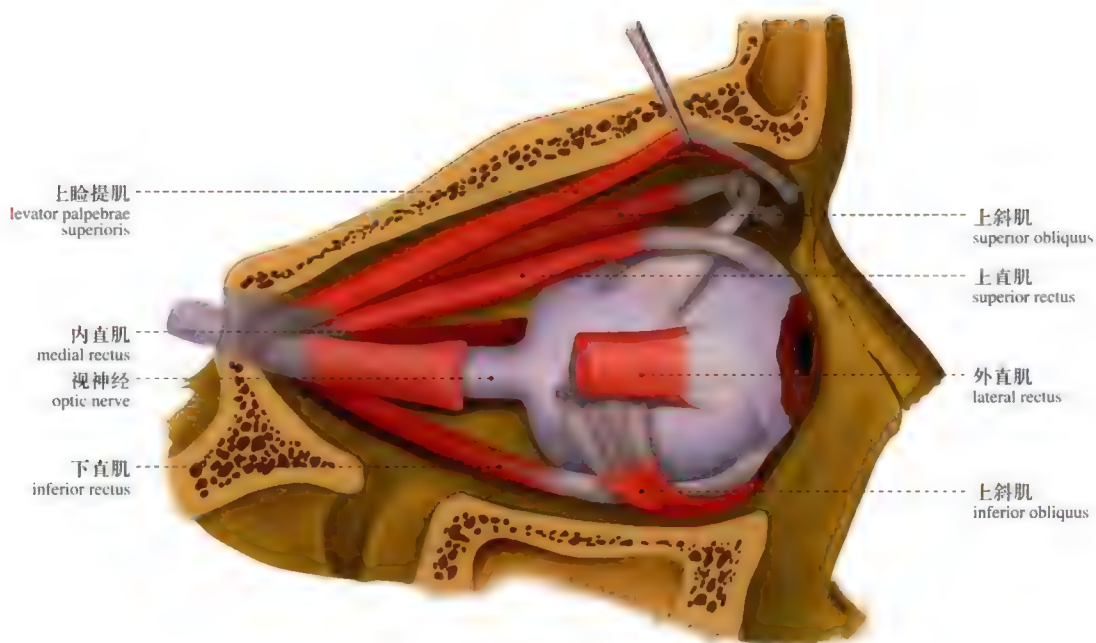


图 457 眼球外肌（外侧面观）

Ocular muscles (lateral aspect)

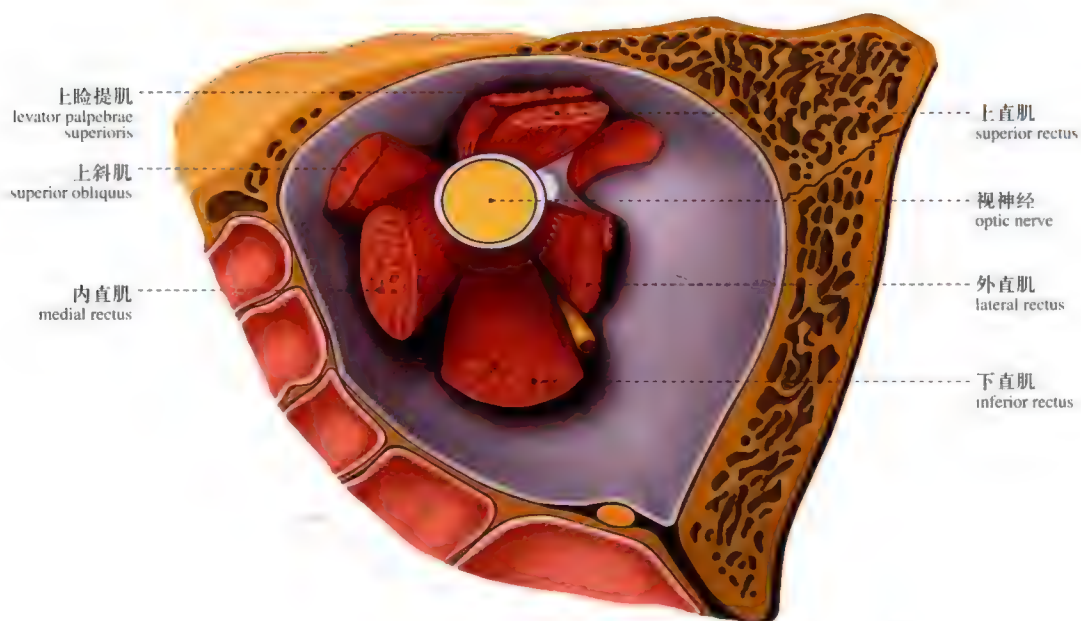


图 458 眼球外肌（前面观）

Ocular muscles (anterior aspect)



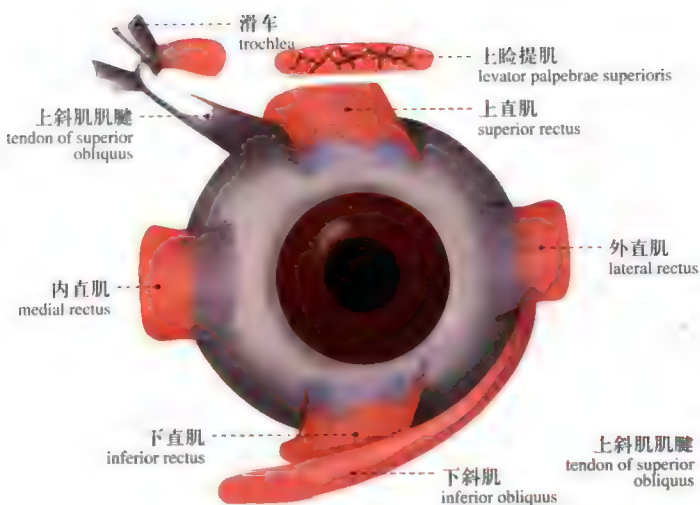


图 459 眼球外肌 (左眼前面观)  
Ocular muscles (anterior aspect of left eye)

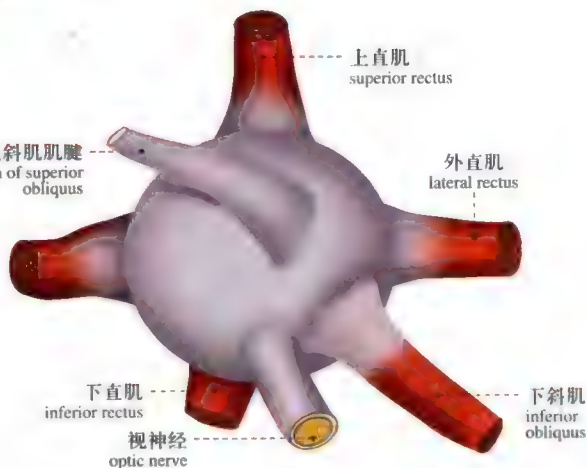


图 461 眼球外肌 (右眼后上面观)  
Ocular muscles (postersuperior aspect of right eye)



图 460 眼球外肌 (右眼前面观)  
Ocular muscles (anterior aspect of right eye)

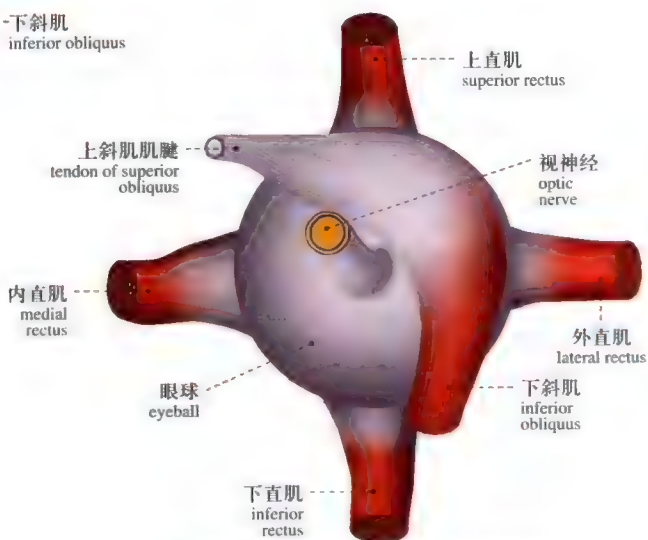


图 462 眼球外肌 (右眼后面观)  
Ocular muscles (posterior aspect of right eye)

### 第三节

## 眼的血管和神经

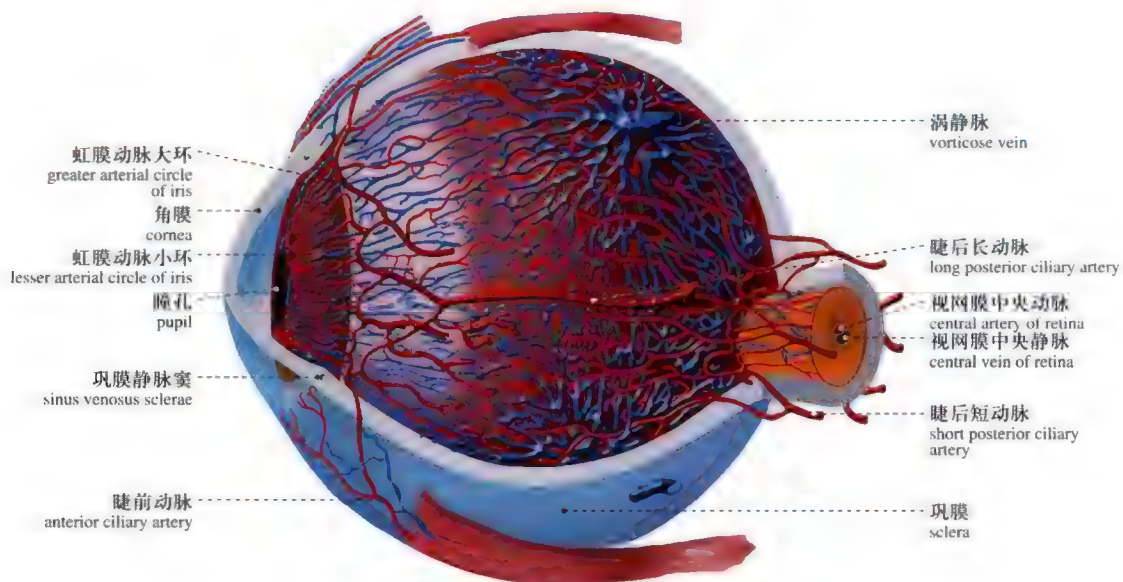


图 463 眼球血管分布

Distribution of the blood vessels of the eyeball

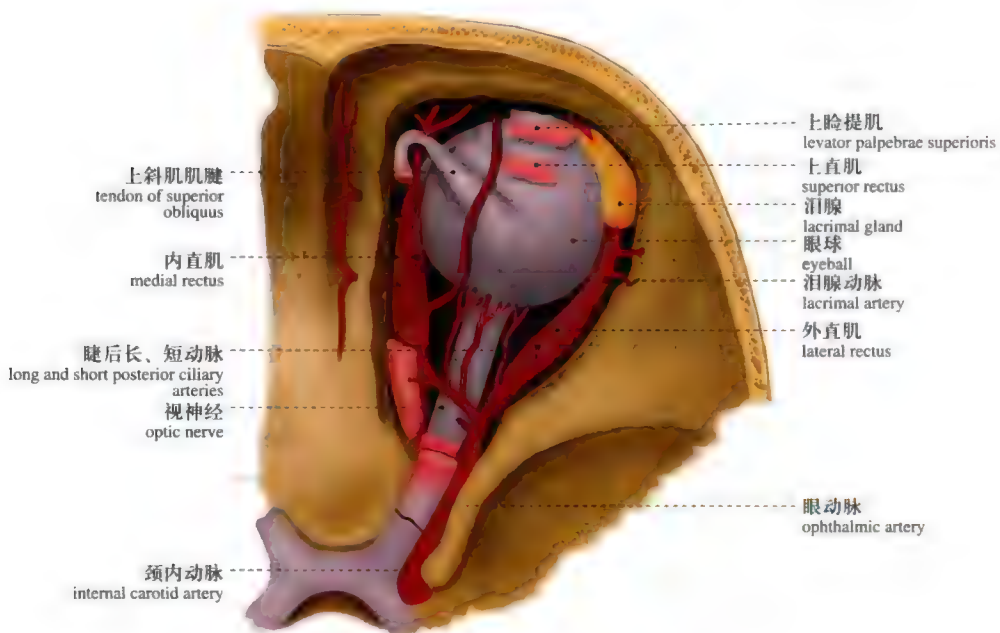


图 464 右侧眶动脉（上面观）

Right orbital arteries (superior aspect)



图 465 视神经和眼动脉  
Optic nerve and ophthalmic artery

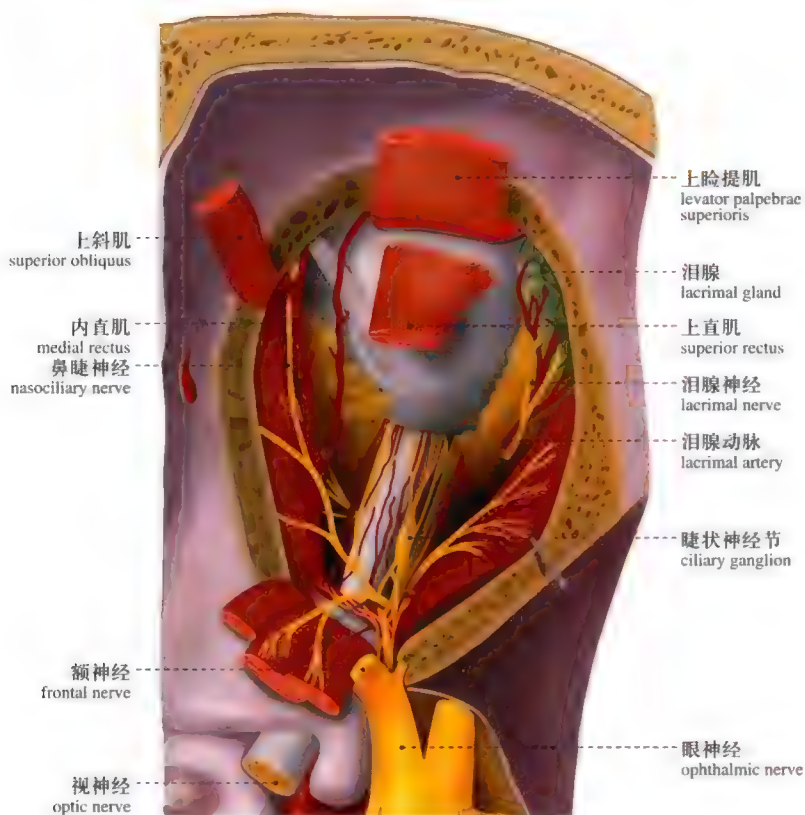


图 466 右侧眶动脉和神经 (上面观)  
Right orbital arteries and nerves (superior aspect)



# 外 耳



图 467 外耳

External ear

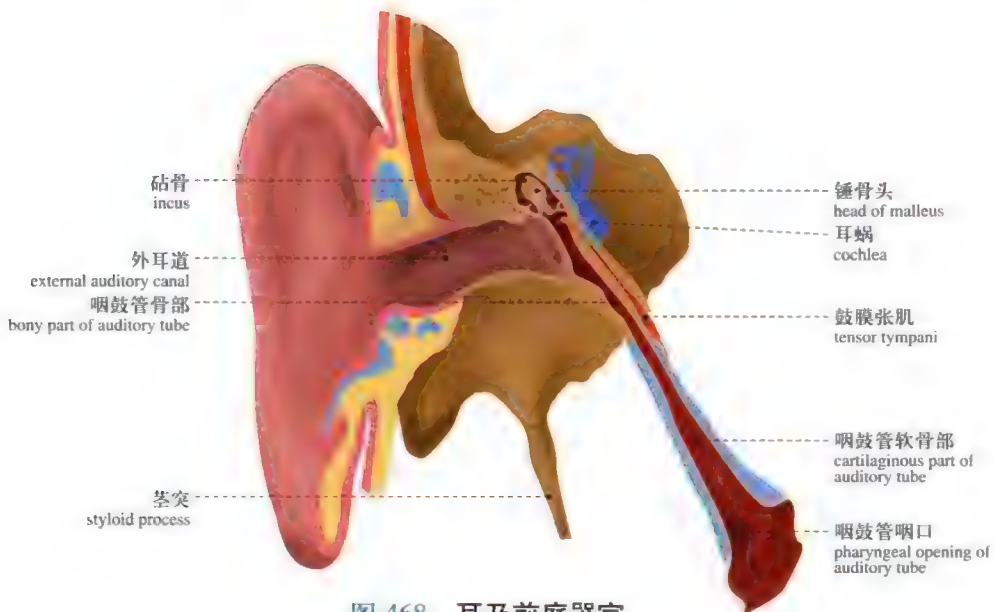


图 468 耳及前庭器官

Auditory and vestibular organs



## 第二节

# 中耳

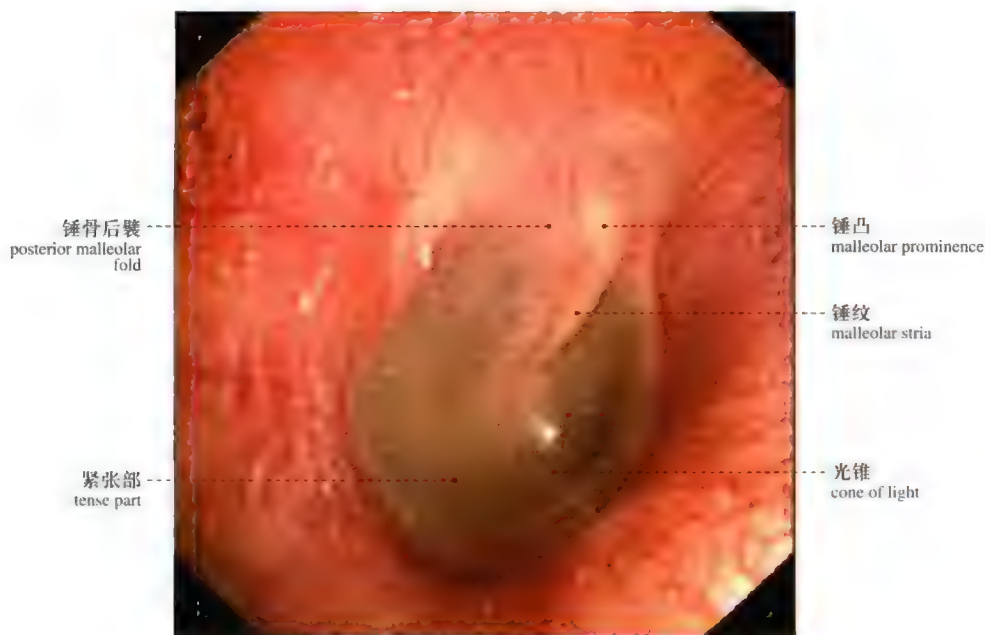


图 469 右侧鼓膜  
Right tympanic membrane



图 470 听骨链  
Chain of the auditory ossicles

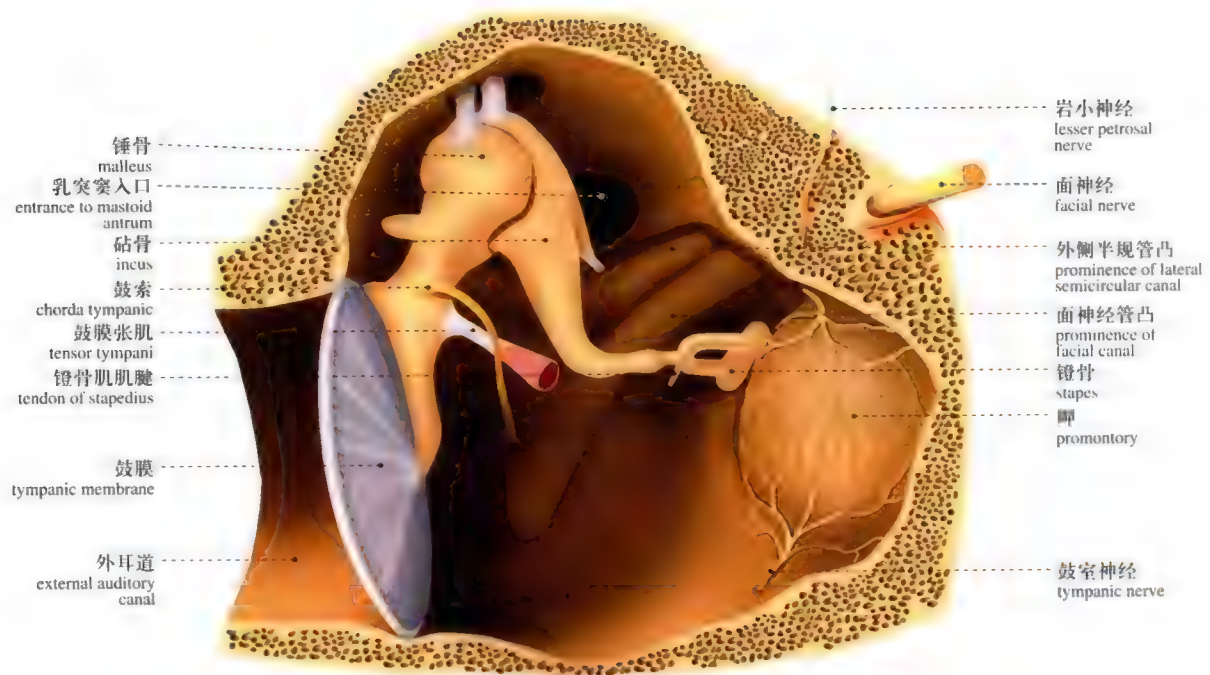


图 471 鼓室壁  
Walls of the tympanic cavity

## 第三节

## 内 耳



图 472 内耳和前庭蜗神经

Internal ear and the vestibulocochlear nerve

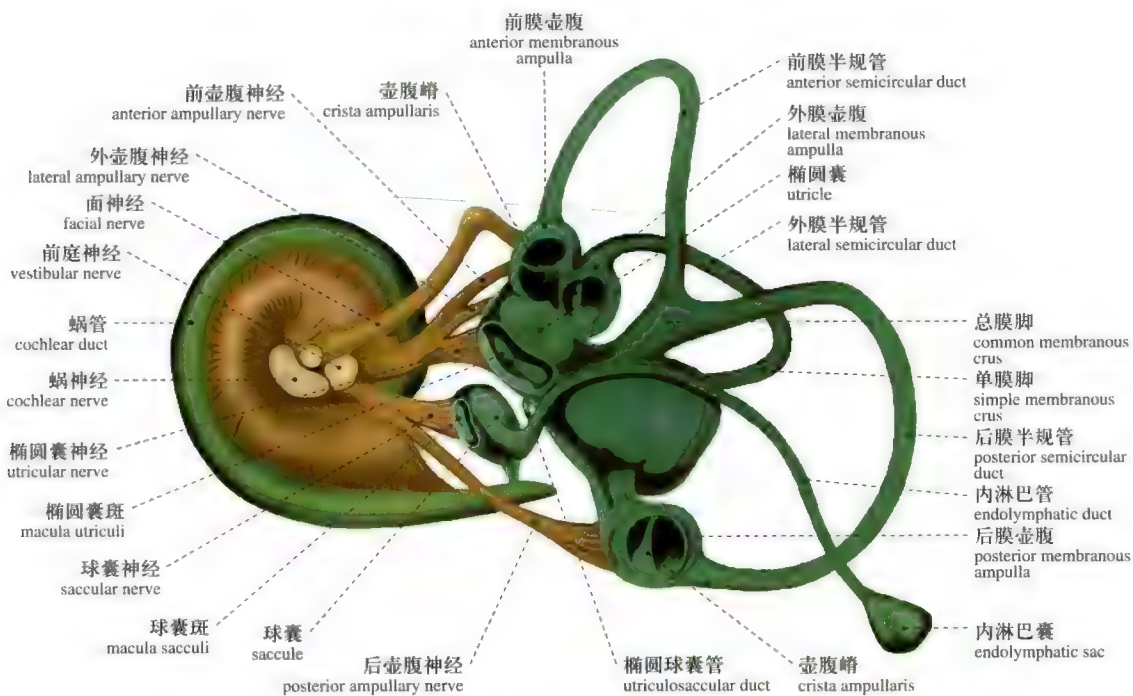


图 473 膜迷路

Membranous labyrinth

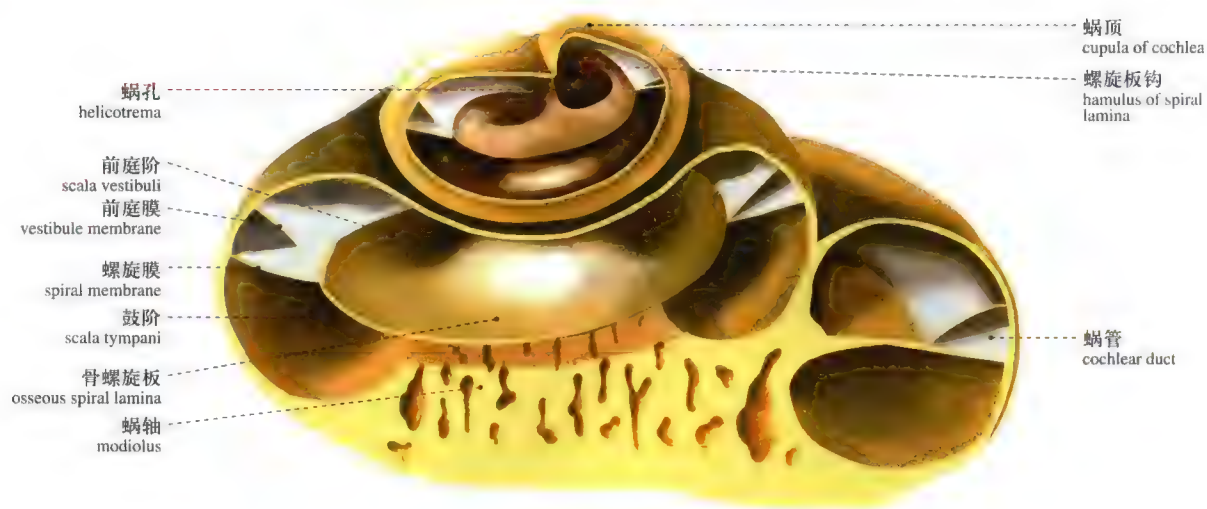


图 474 耳蜗切面

Section of the cochlea



图 475 螺旋器 (豚鼠内耳, 镀银,  $\times 400$ )

Spiral organ (inner ear of the guinea pig, silver staining,  $\times 400$ )



# 全身神经

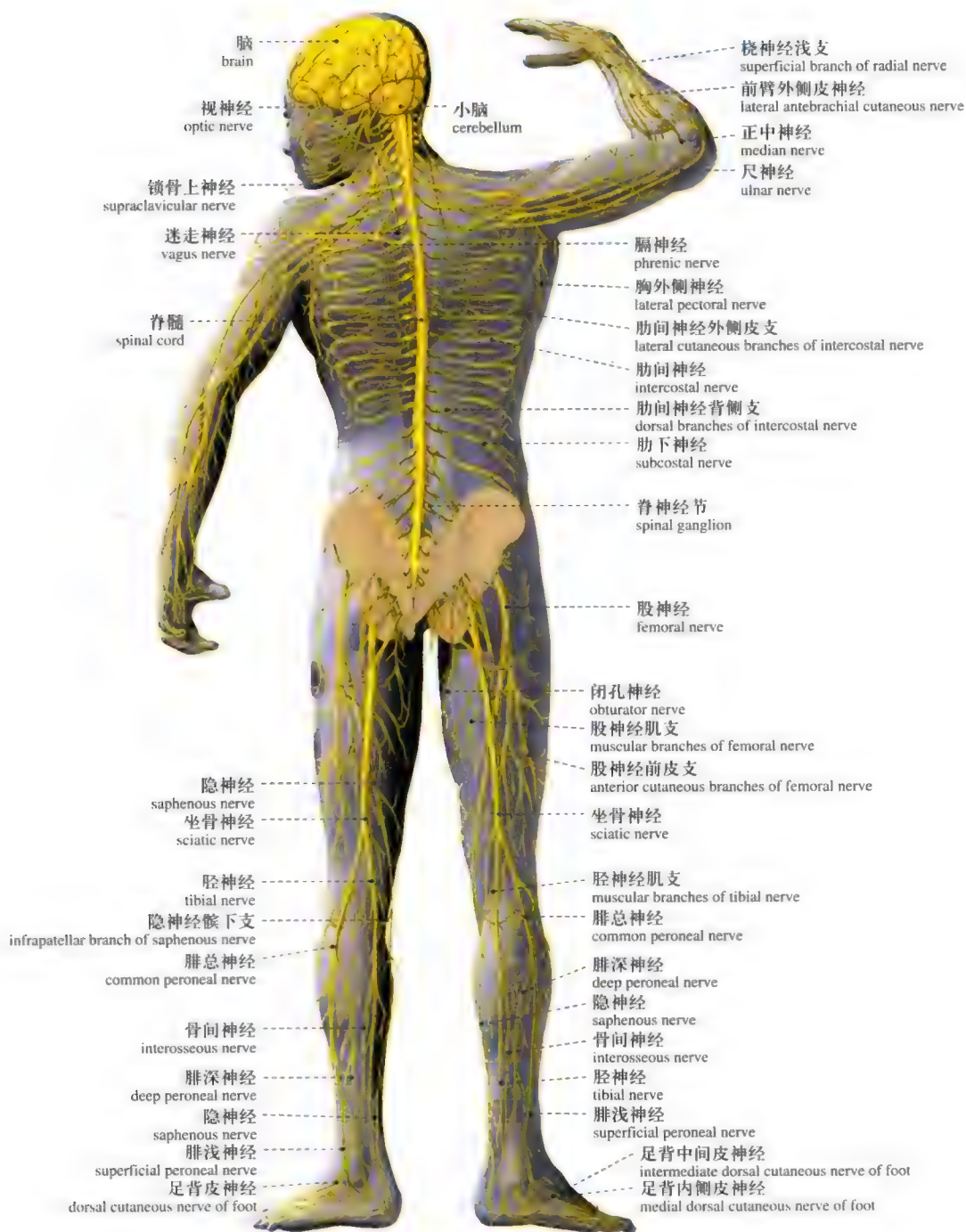


图 476 神经系统 (模式图)

Nervous system (diagram)

## 第二节

# 神经元结构

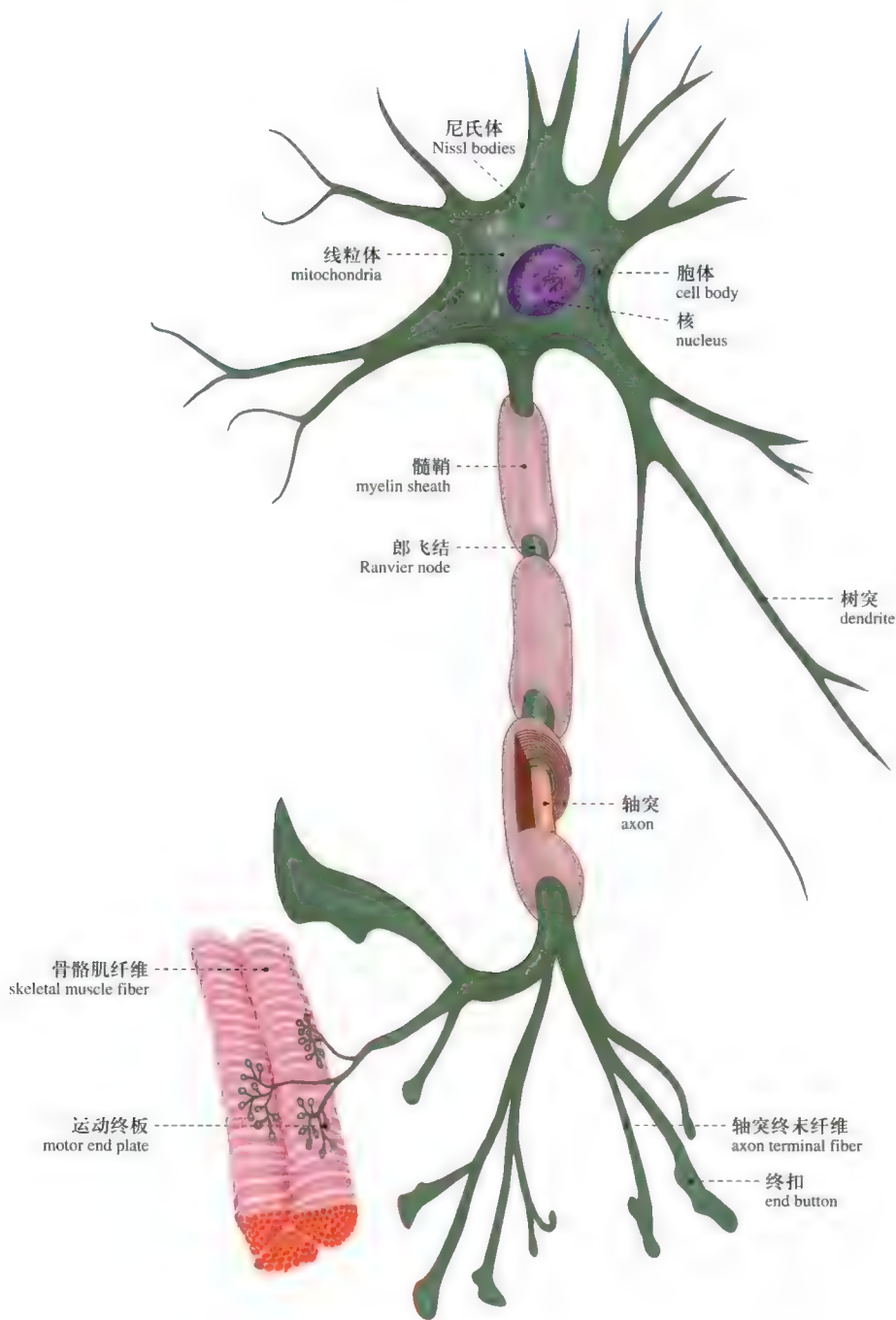


图 477 神经元的结构 (模式图)

Neurons structure (diagram)

# 脊髓

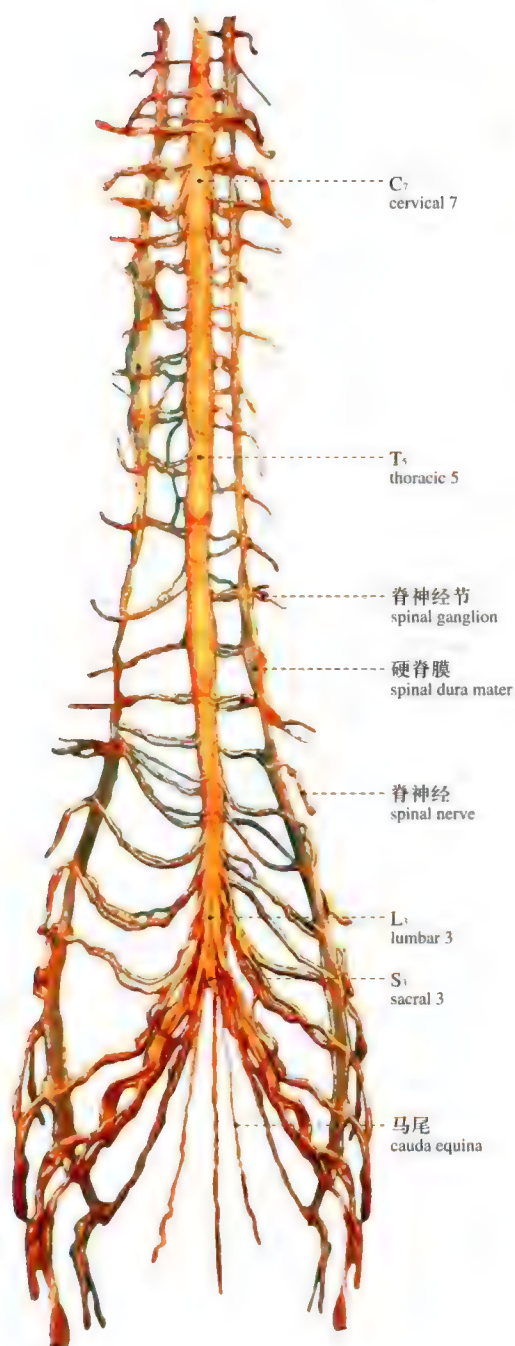


图 478 脊髓的外形和被膜

External morphology of the spinal cord and the meninges

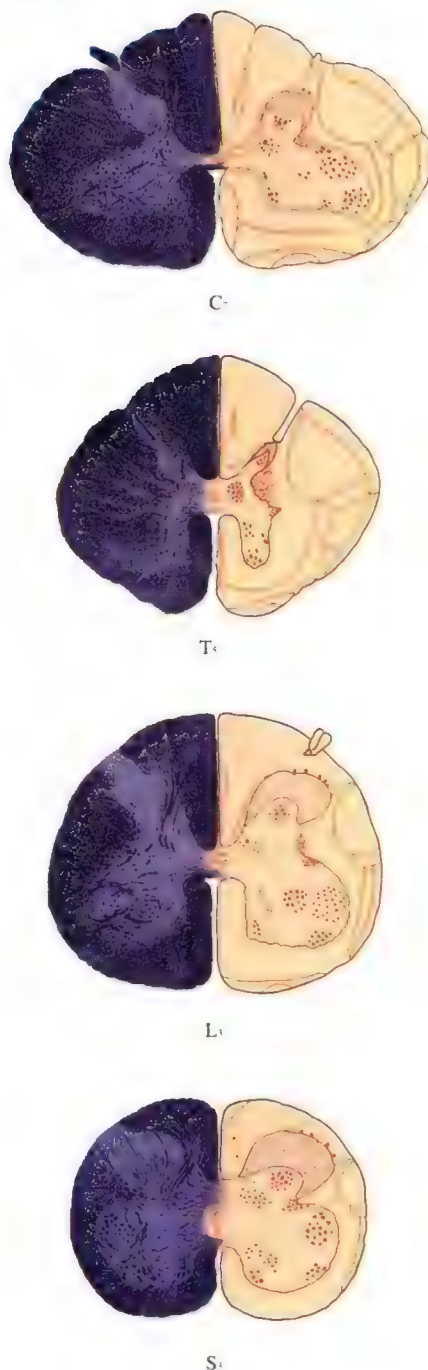


图 479 脊髓（横切面）

Spinal cord (transverse section)

## 第二节

# 脑



图 480 大脑（下面观）

Cerebrum (inferior aspect)



图 481 大脑（正中矢状面）

Cerebrum (midsagittal section)



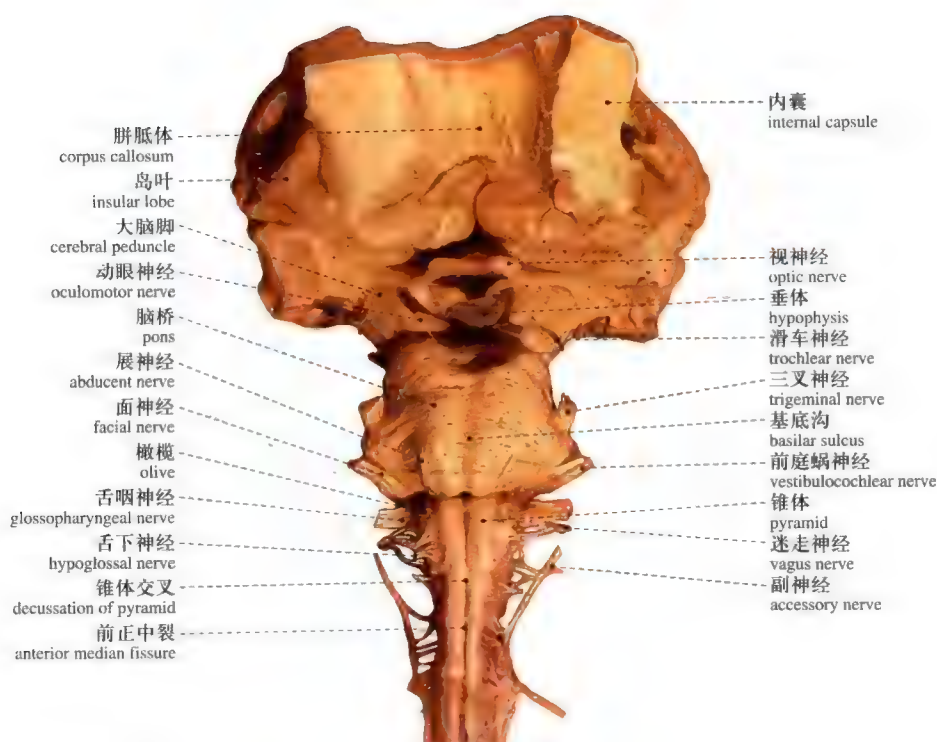


图 482 脑干 (腹面观)

Brain stem (ventral aspect)

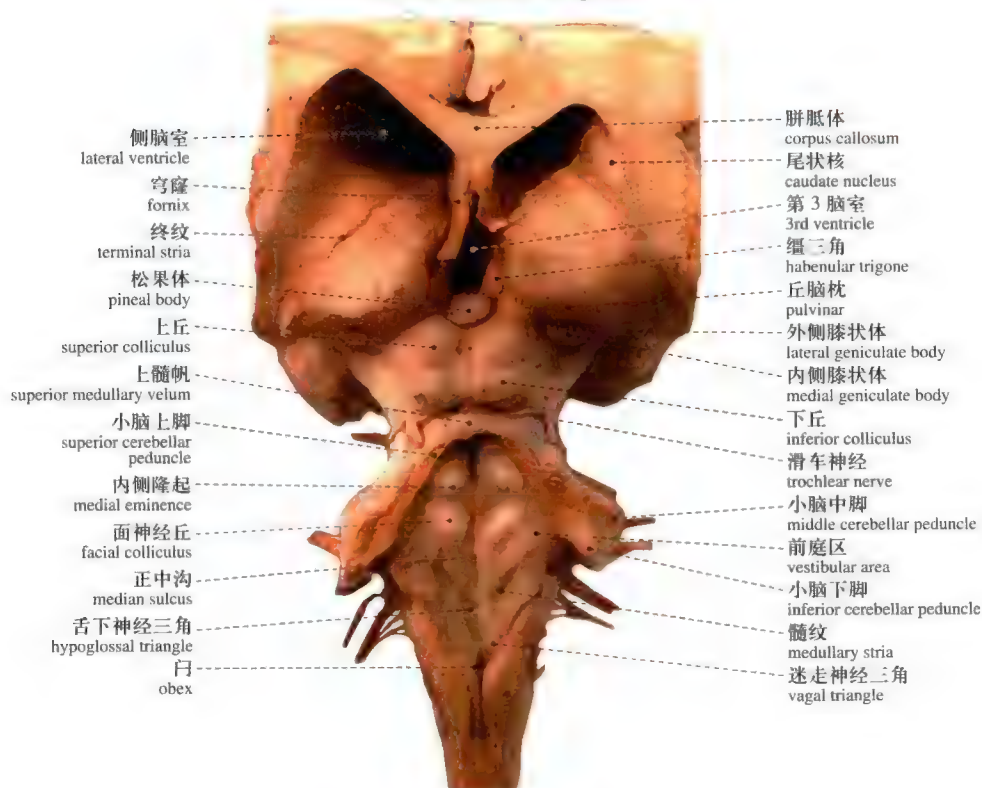


图 483 脑干 (背面观)

Brain stem (dorsal aspect)

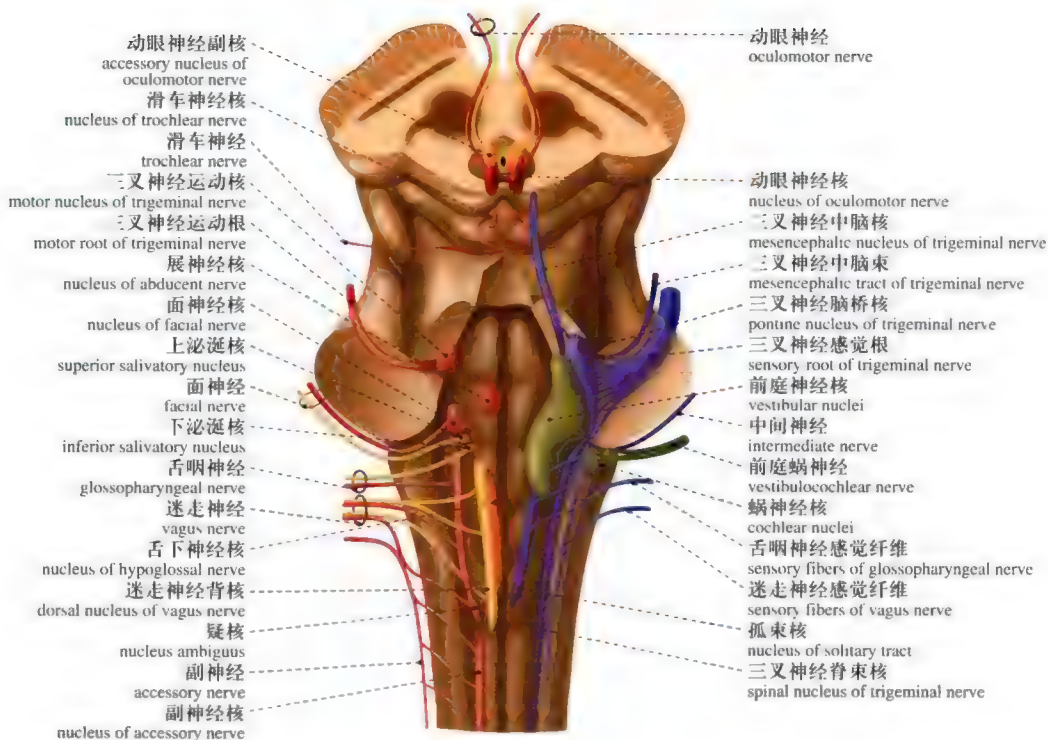


图 484 脑神经核模式图 (背面观)

Diagram of the nuclei of the cranial nerves (dorsal aspect)

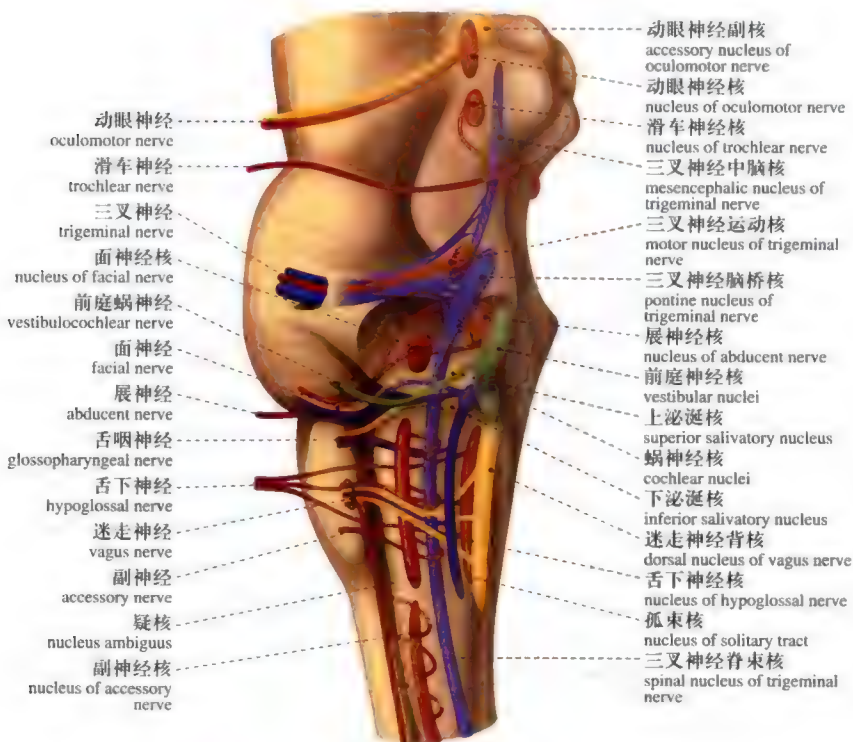


图 485 脑神经核模式图 (外侧面观)

Diagram of the nuclei of the cranial nerves (lateral aspect)

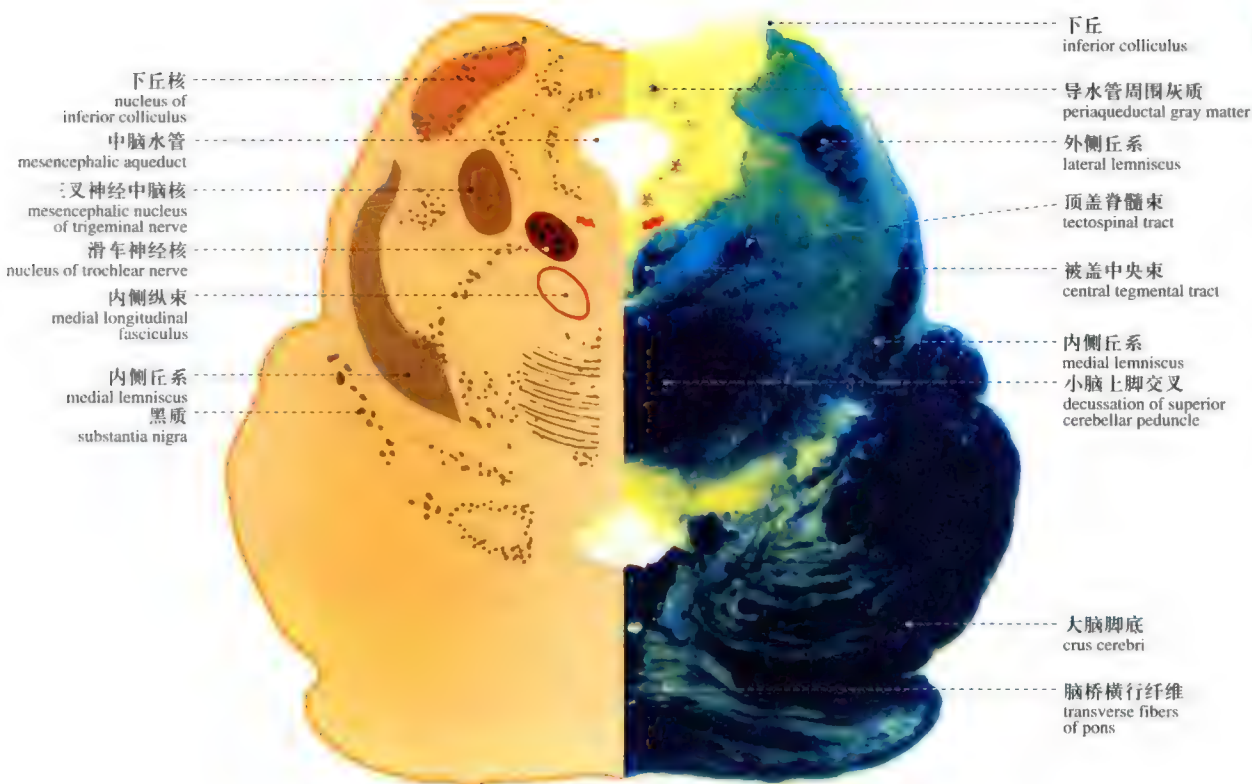


图 486 中脑横切面（经下丘）

Transverse section of the midbrain (through the inferior colliculus)

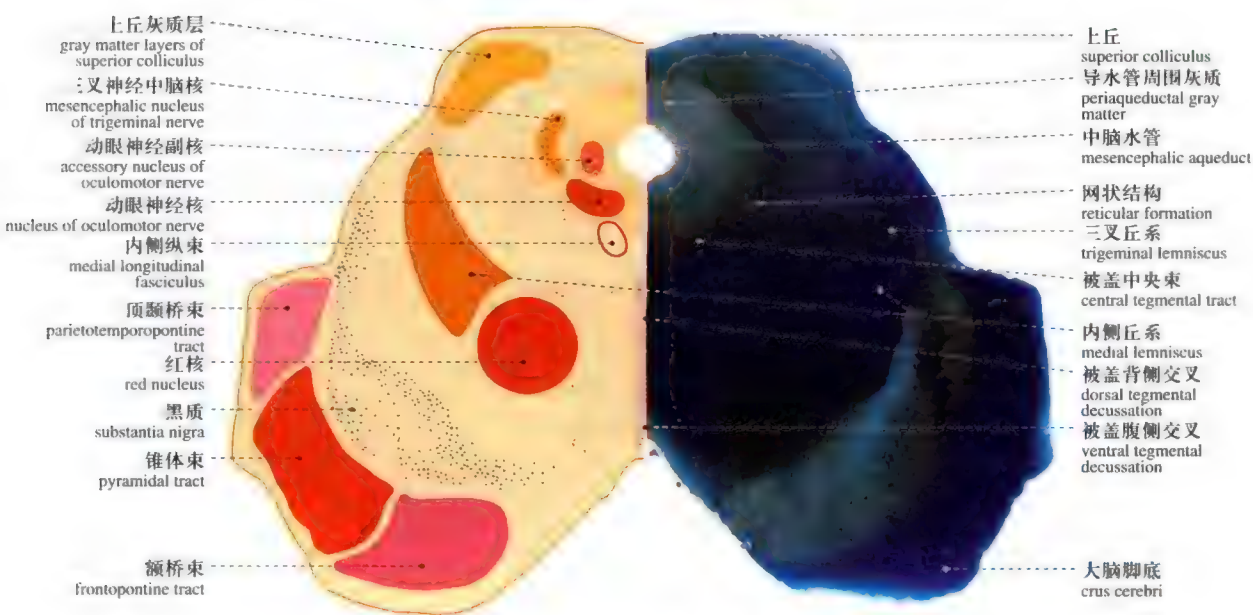


图 487 中脑横切面（经上丘）

Transverse section of the midbrain (through the superior colliculus)



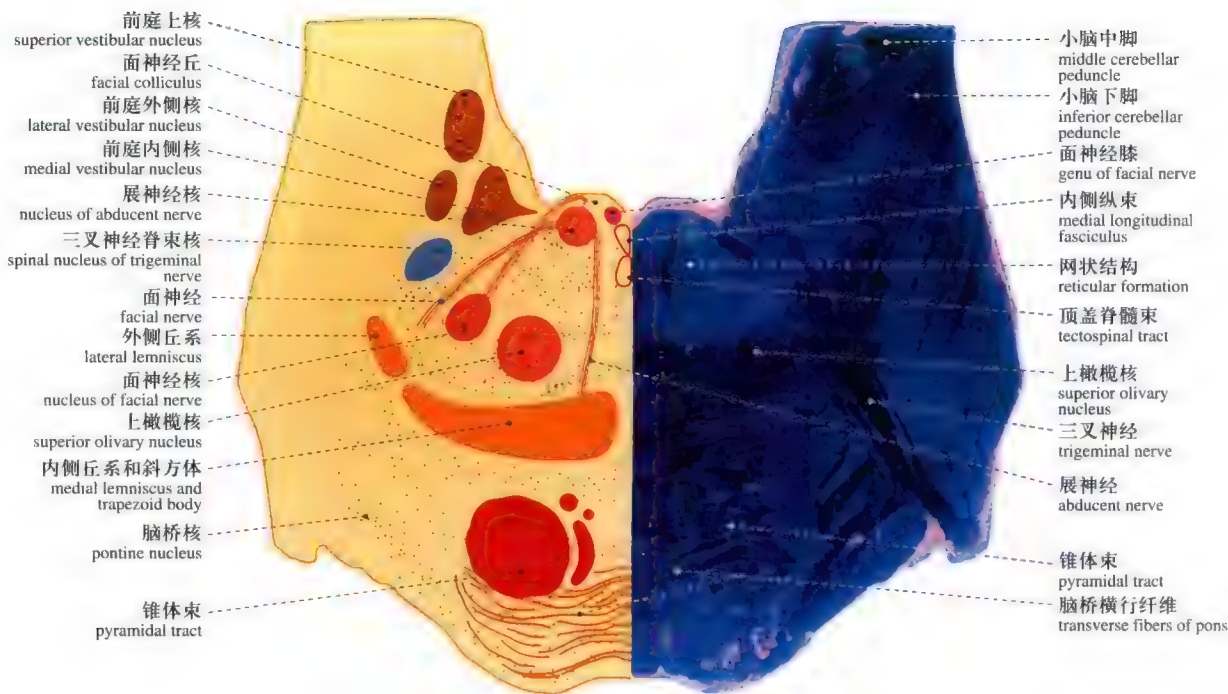


图 488 脑桥横切面 (经面丘)

Transverse section of the pons (through the facial colliculus)

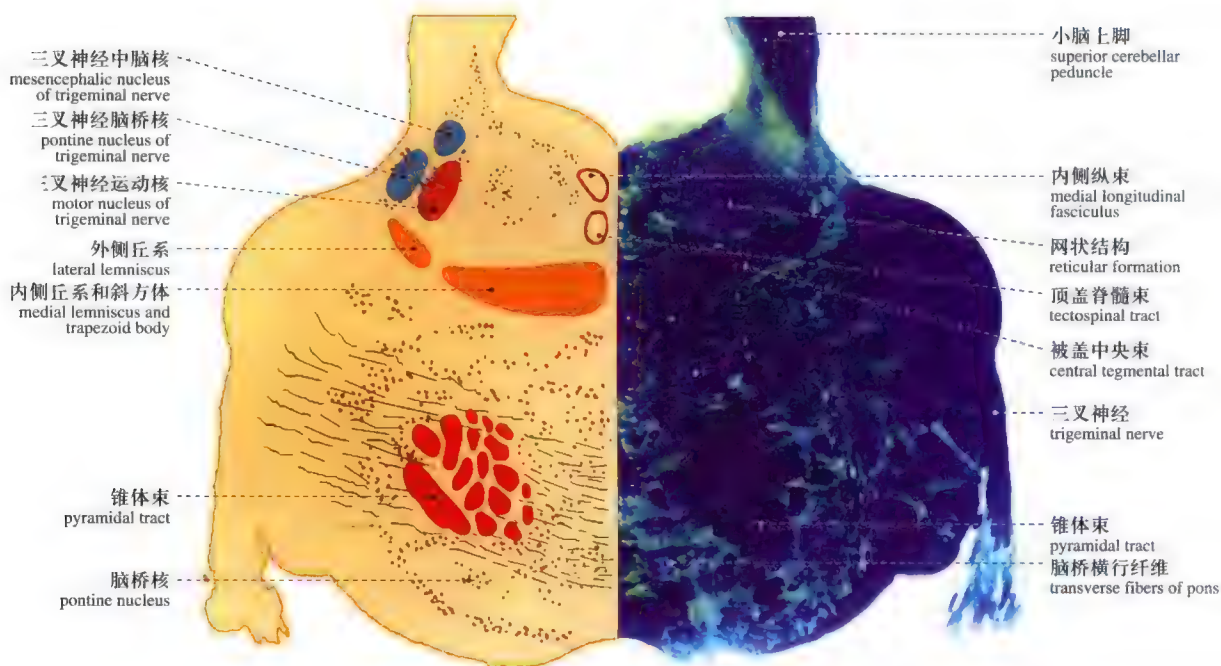


图 489 脑桥中部横切面

Transverse section of the middle part of the pons



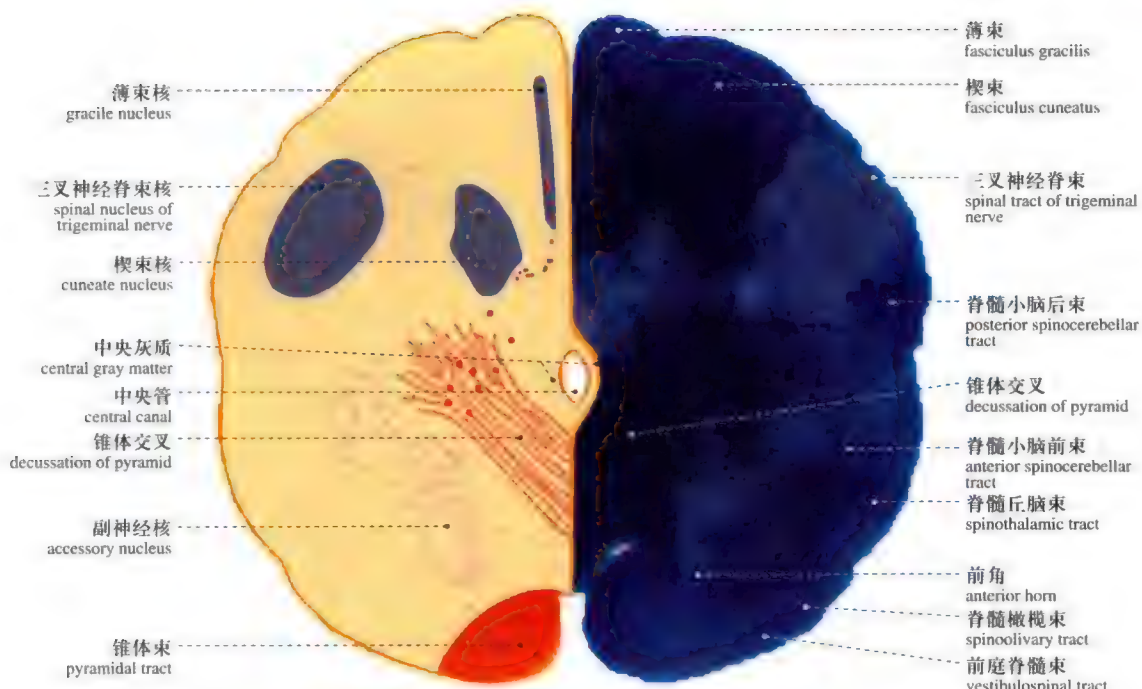


图 490 延髓横切面（经锥体交叉）

Transverse section of the medulla oblongata (through the pyramidal decussation)

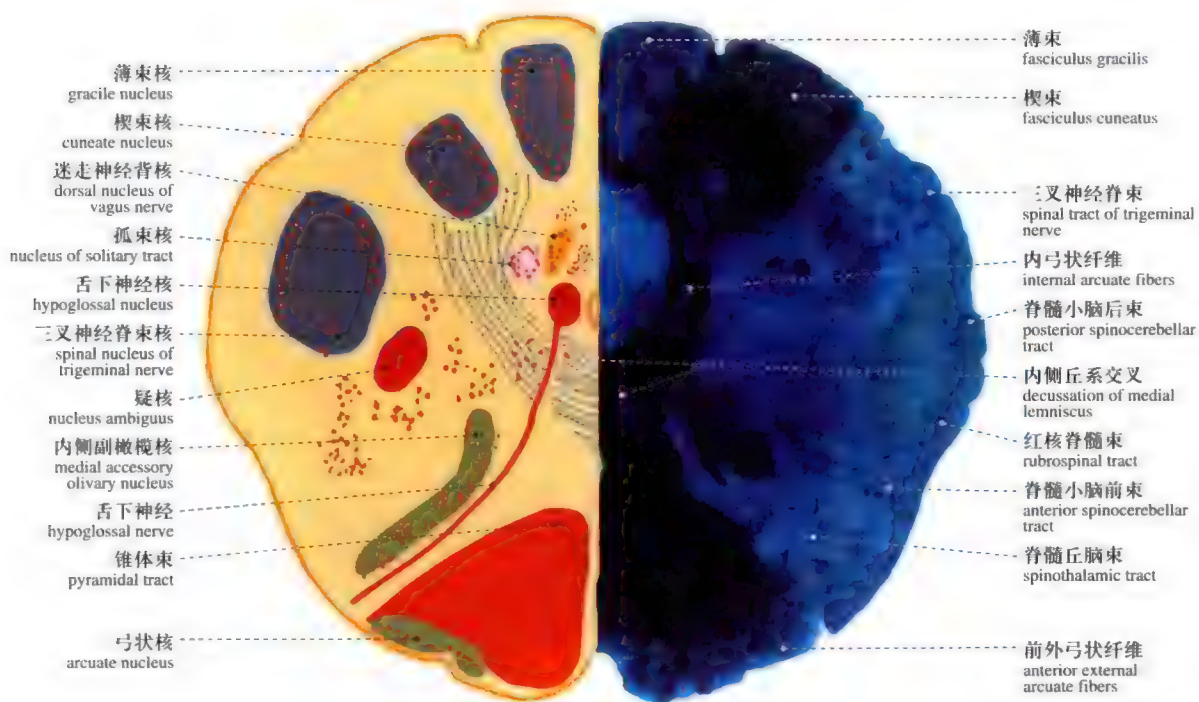


图 491 延髓横切面（经内侧丘系交叉）

Transverse section of the medulla oblongata (through the decussation of the medial lemniscus)

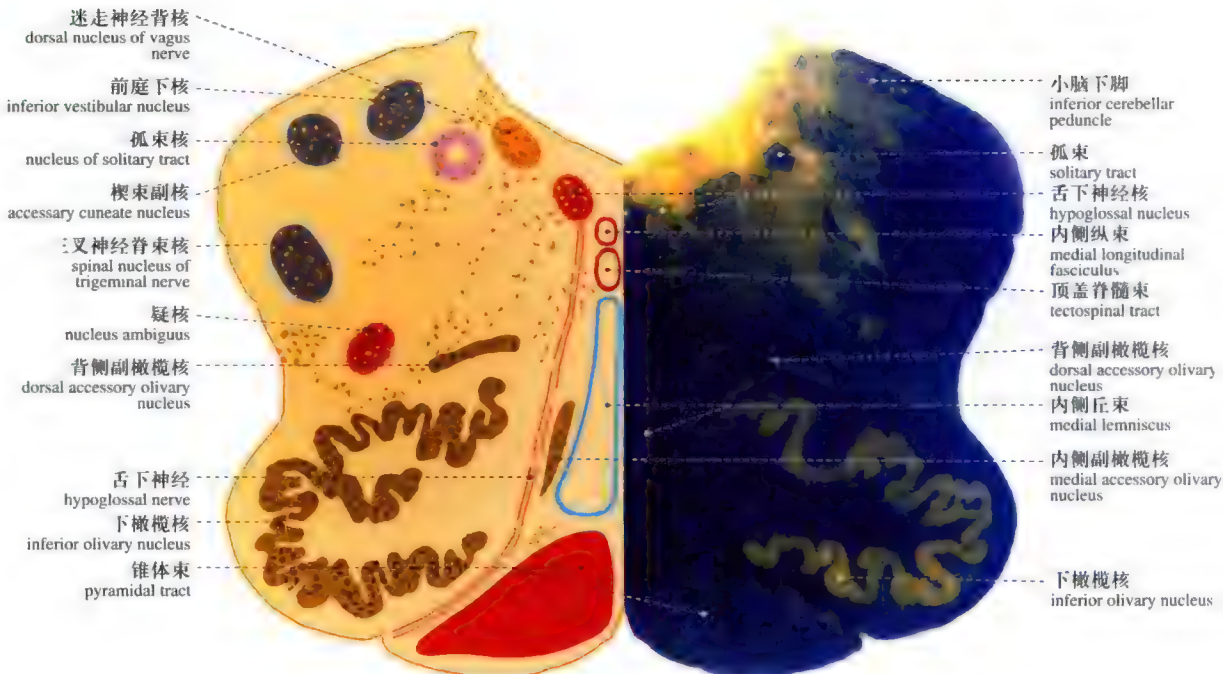


图 492 延髓横切面（经橄榄中部）

Transverse section of the medulla oblongata (through the middle portion of the olive)

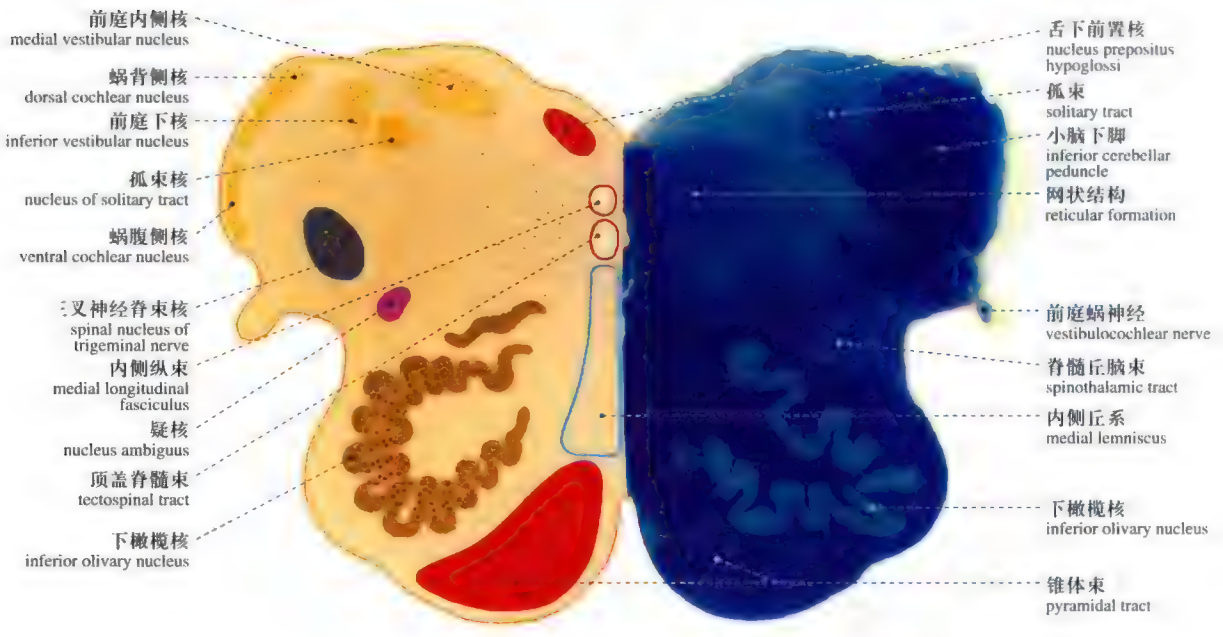


图 493 延髓横切面（经橄榄上部）

Transverse section of the medulla oblongata (through the superior portion of the olive)

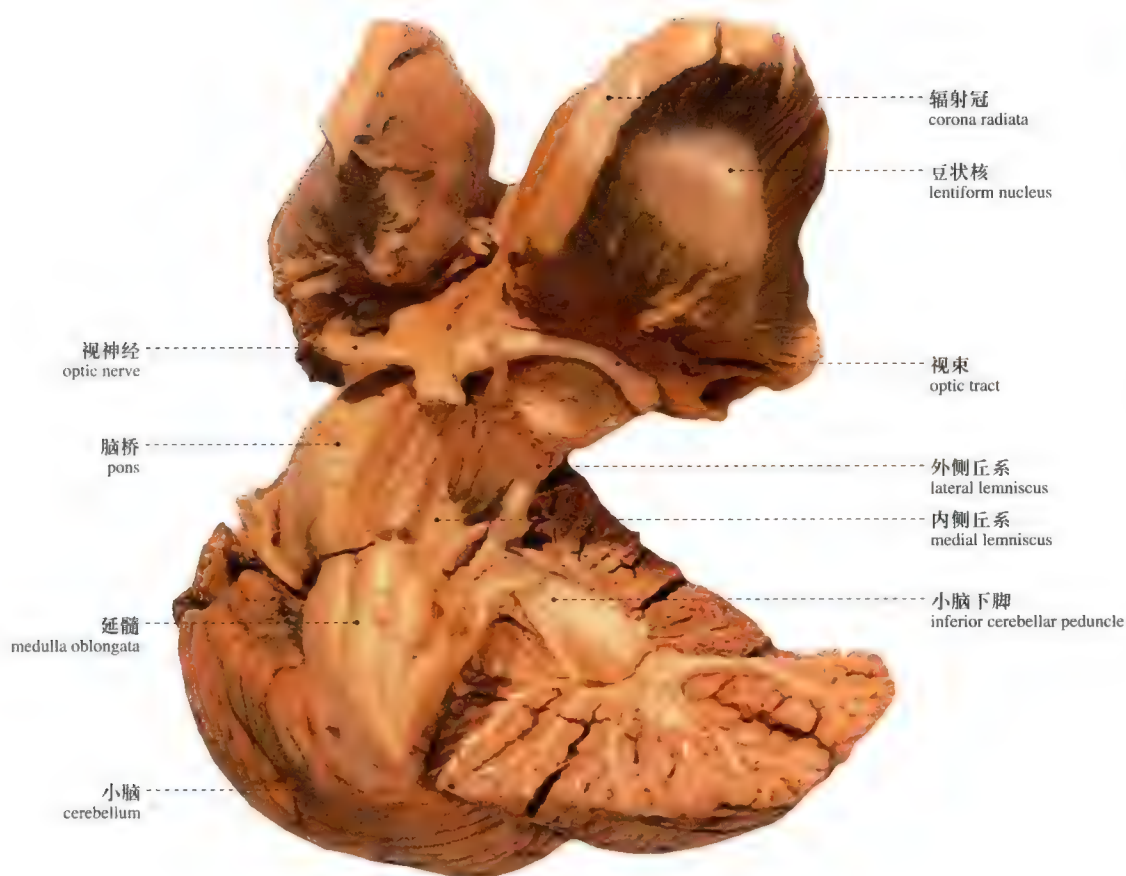


图 494 内侧丘系和外侧丘系

Medial and lateral lemniscuses

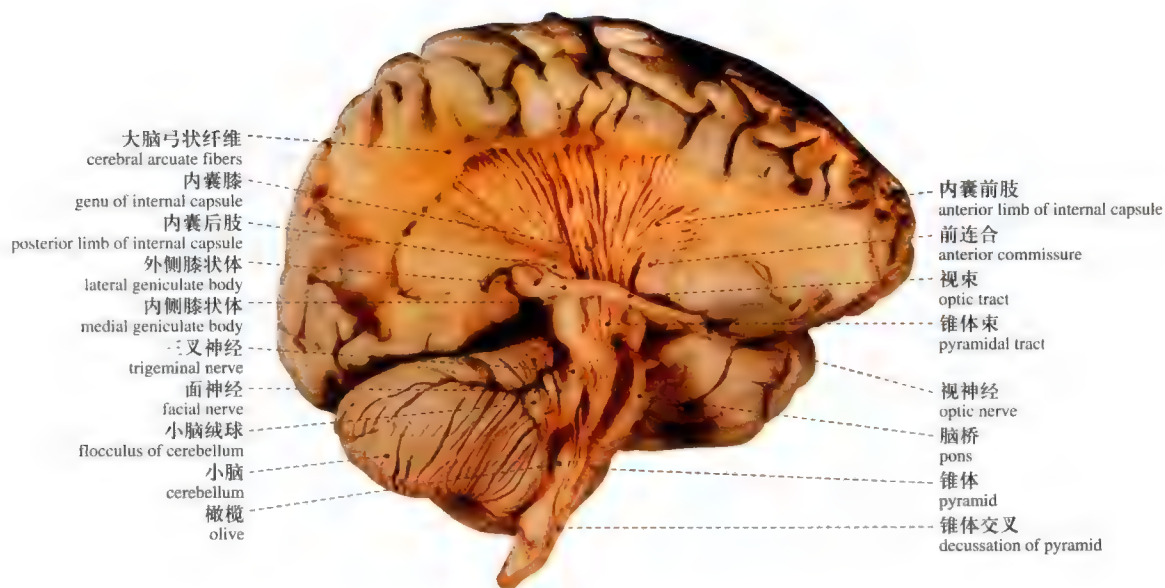


图 495 锥体束

Pyramidal tract



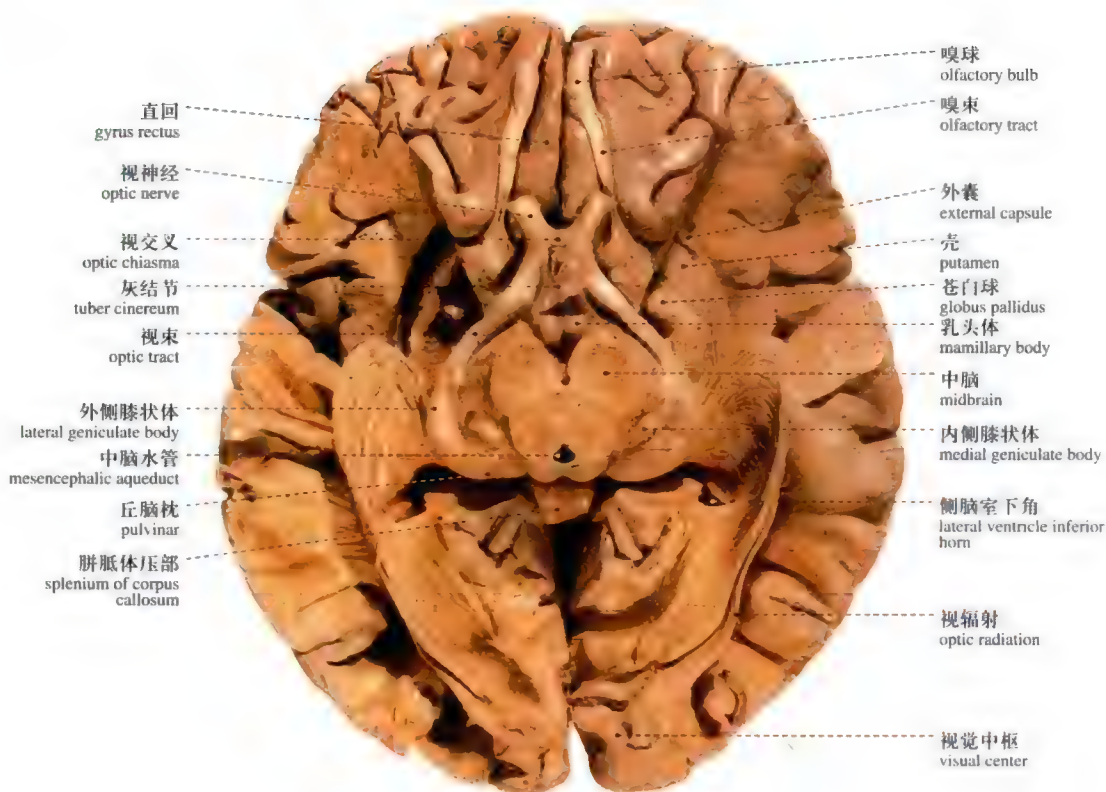


图 496 视束及视辐射  
Optic tract and the optic radiation

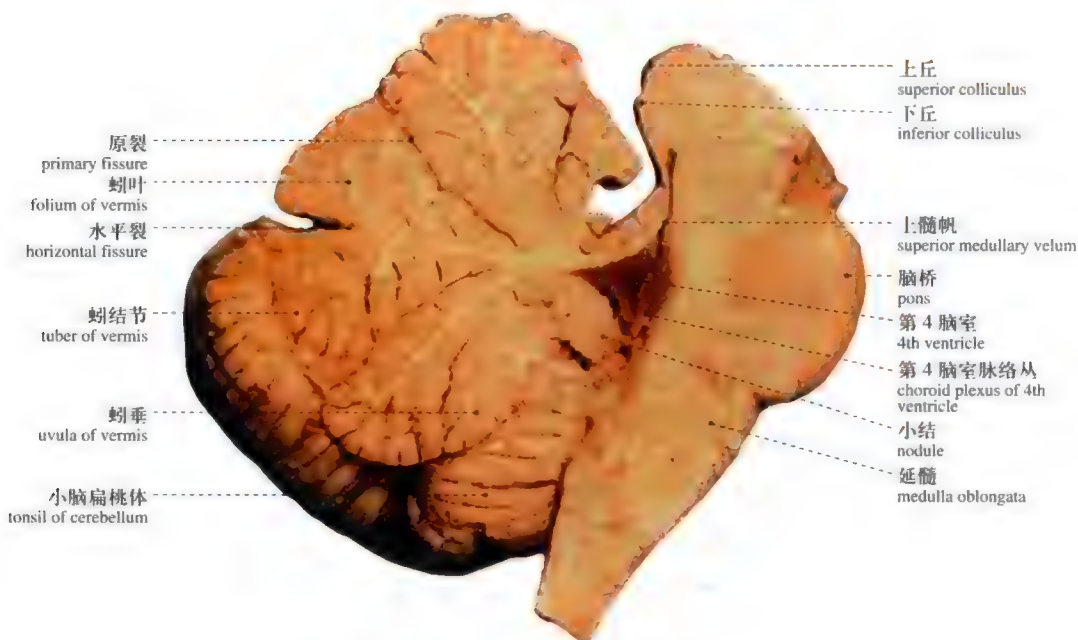


图 497 小脑 (正中矢状切面)  
Cerebellum (median sagittal section)



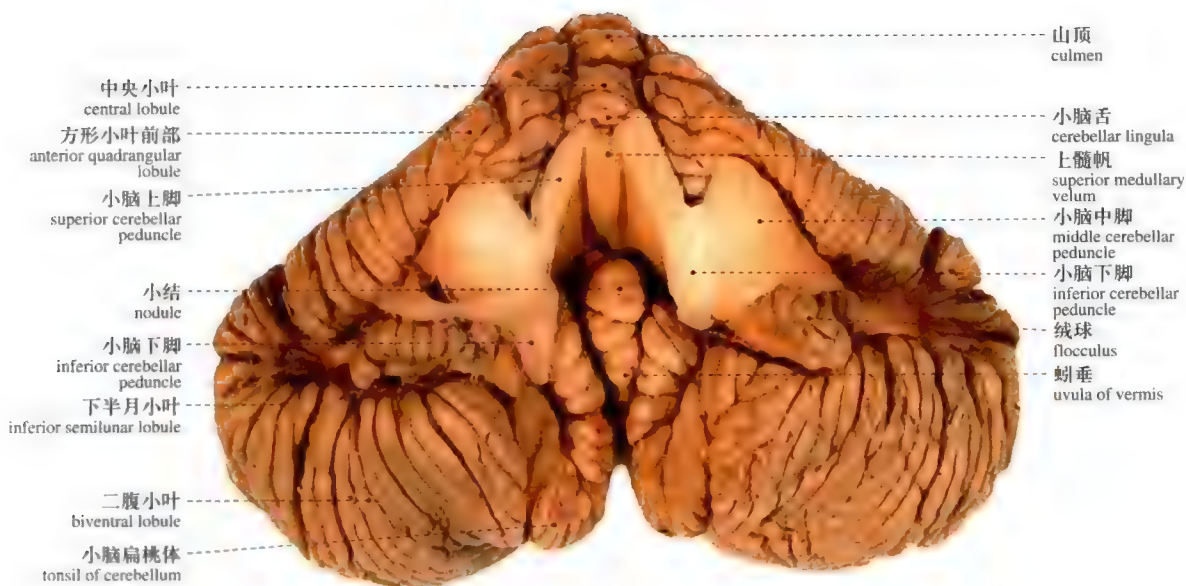


图 498 小脑 (前面观)

Cerebellum (anterior aspect)



图 499 小脑 (下面观)

Cerebellum (inferior aspect)

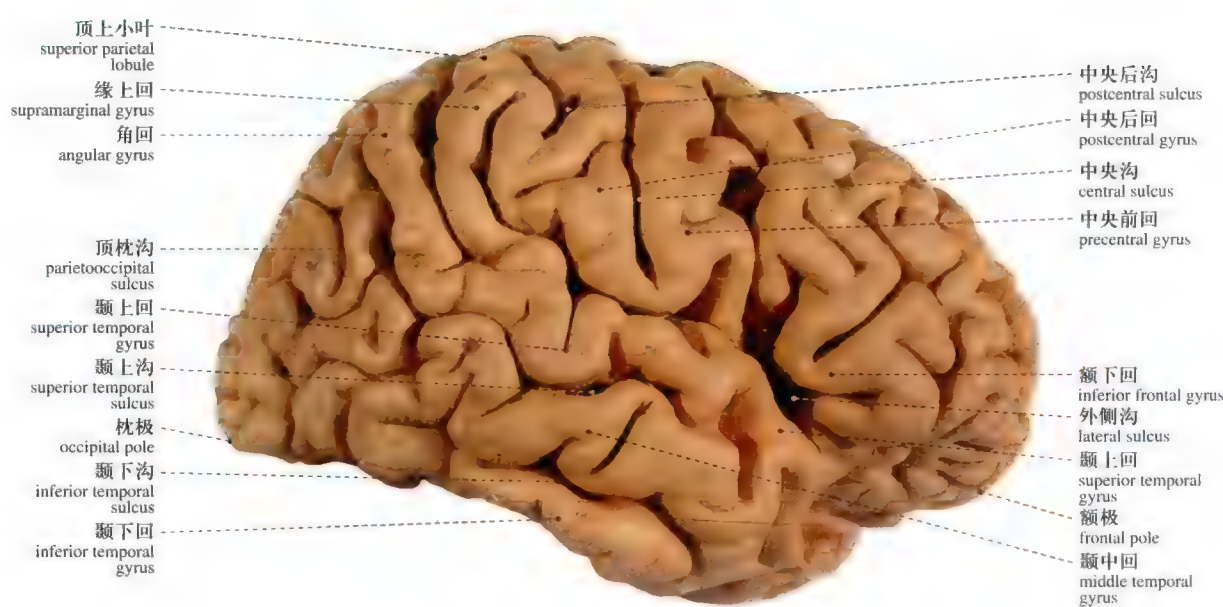


图 500 大脑（外侧面观）  
Cerebrum (lateral aspect)



图 501 岛叶  
Insular lobe

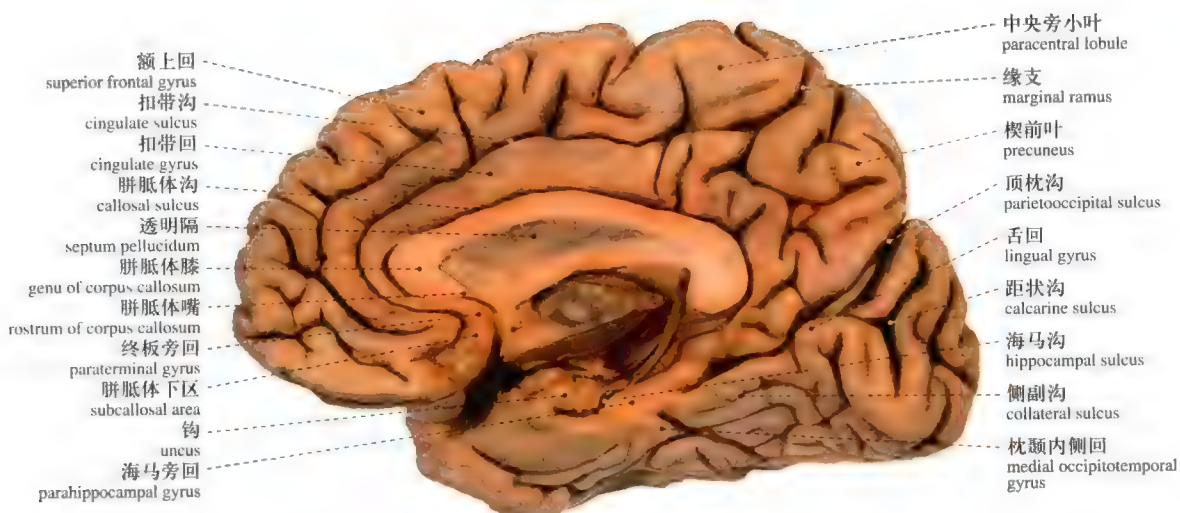


图 502 大脑（正中矢状面）

Cerebrum (midsagittal section)

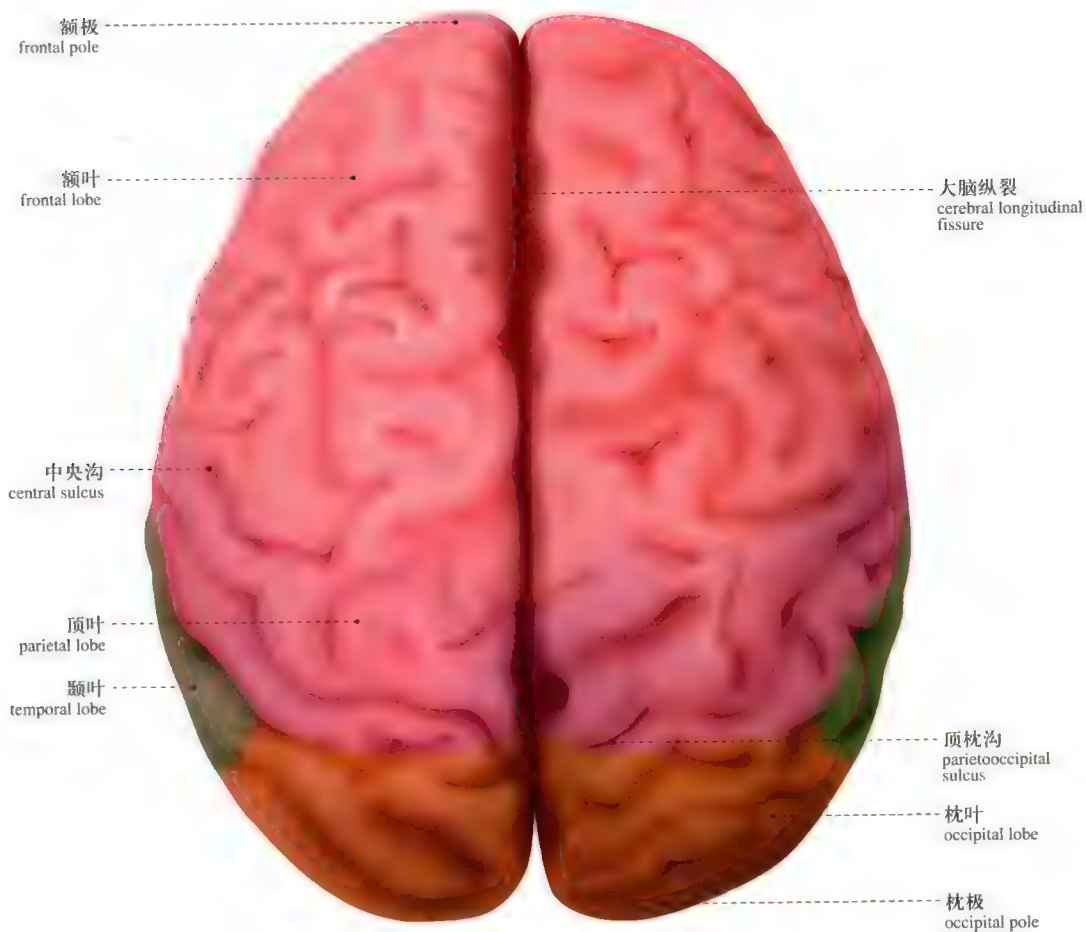


图 503 大脑分叶（上面观）

Division of the cerebrum into lobes (superior aspect)



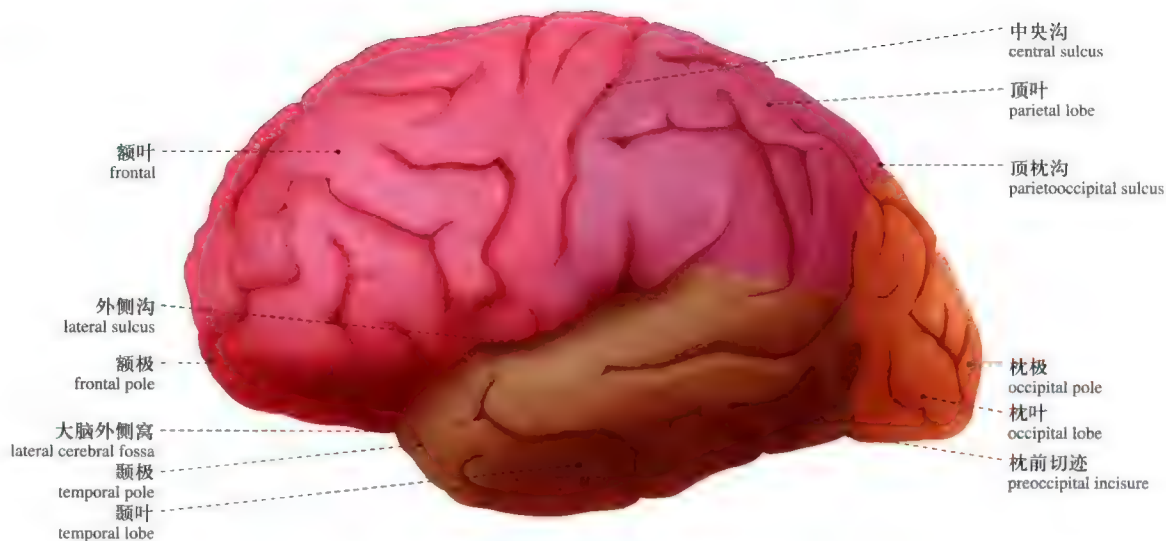


图 504 大脑分叶 (外侧面观)  
Division of the cerebrum into lobes (lateral aspect)

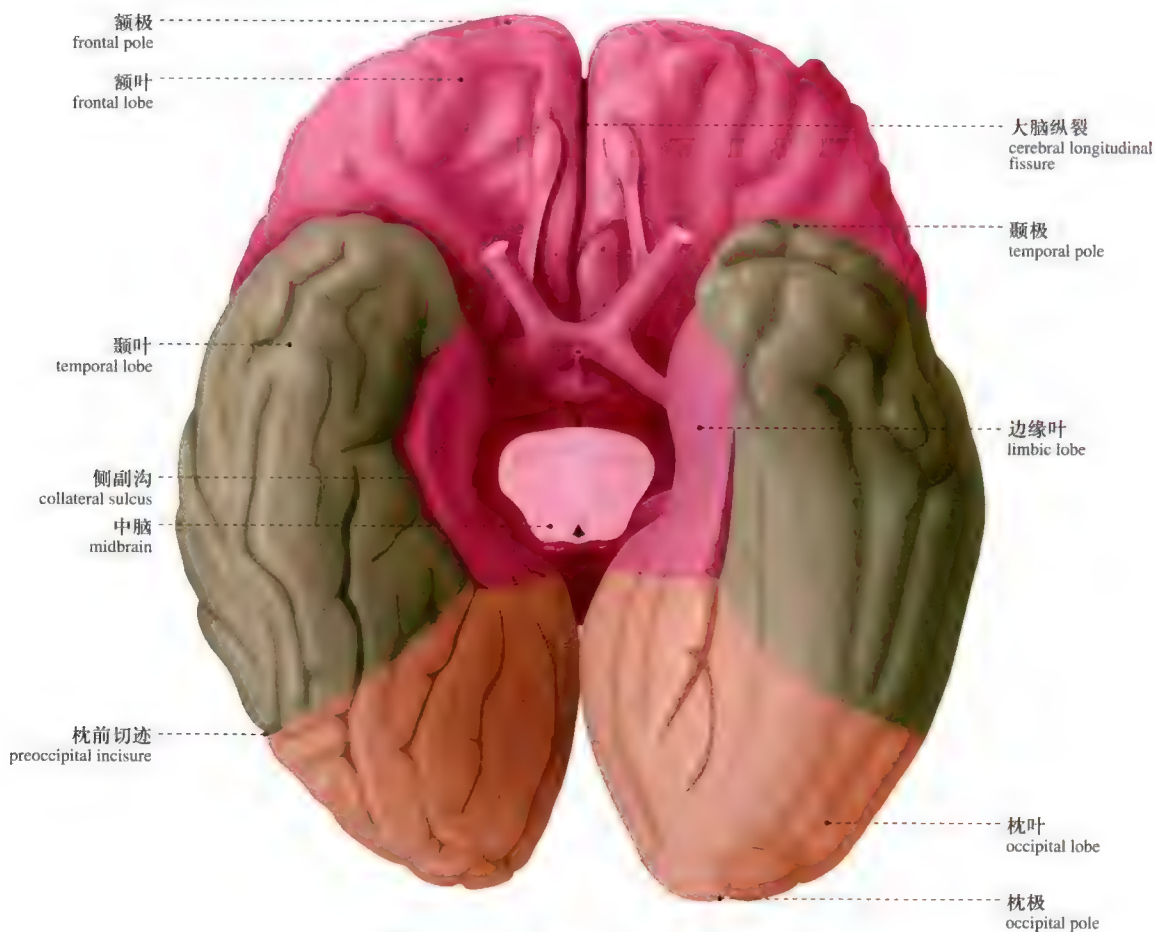


图 505 大脑分叶 (下面观)  
Division of the cerebrum into lobes (inferior aspect)



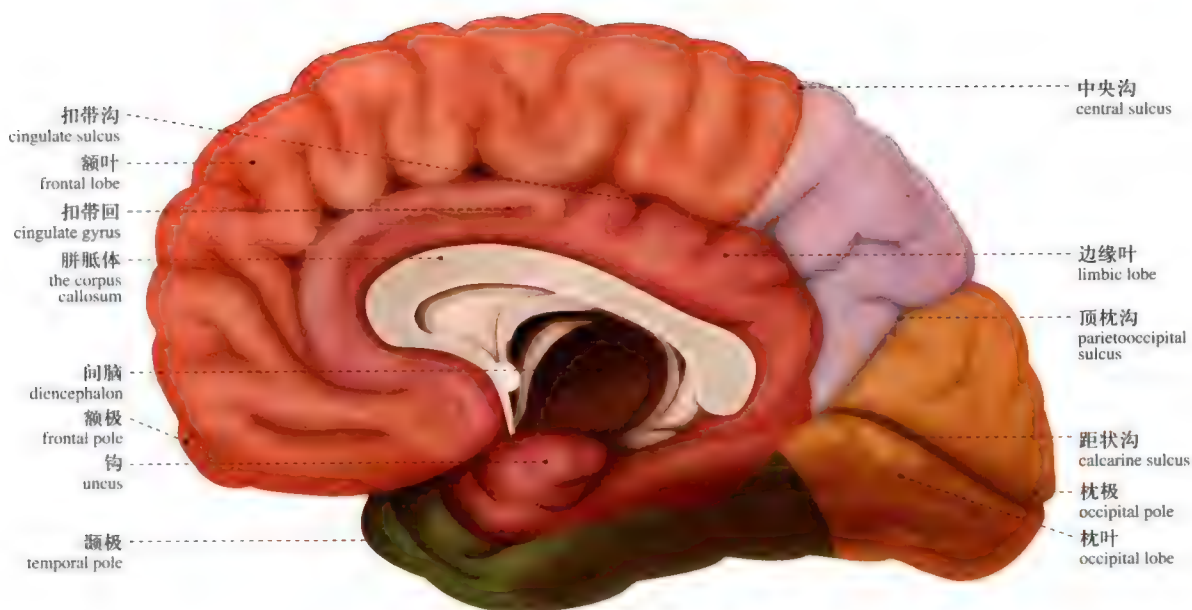


图 506 大脑分叶（正中矢状面）

Division of the cerebrum into lobes (midsagittal section aspect)



图 507 海马结构

Hippocampal formation

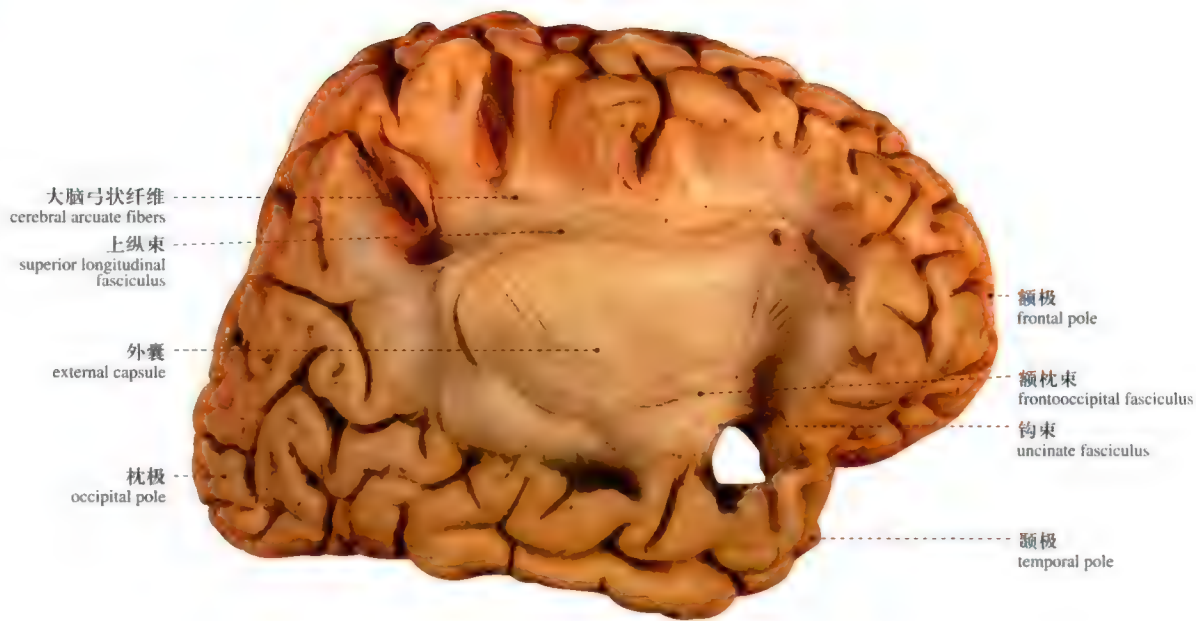


图 508 大脑半球内联络纤维  
Association fibers in the cerebral hemisphere

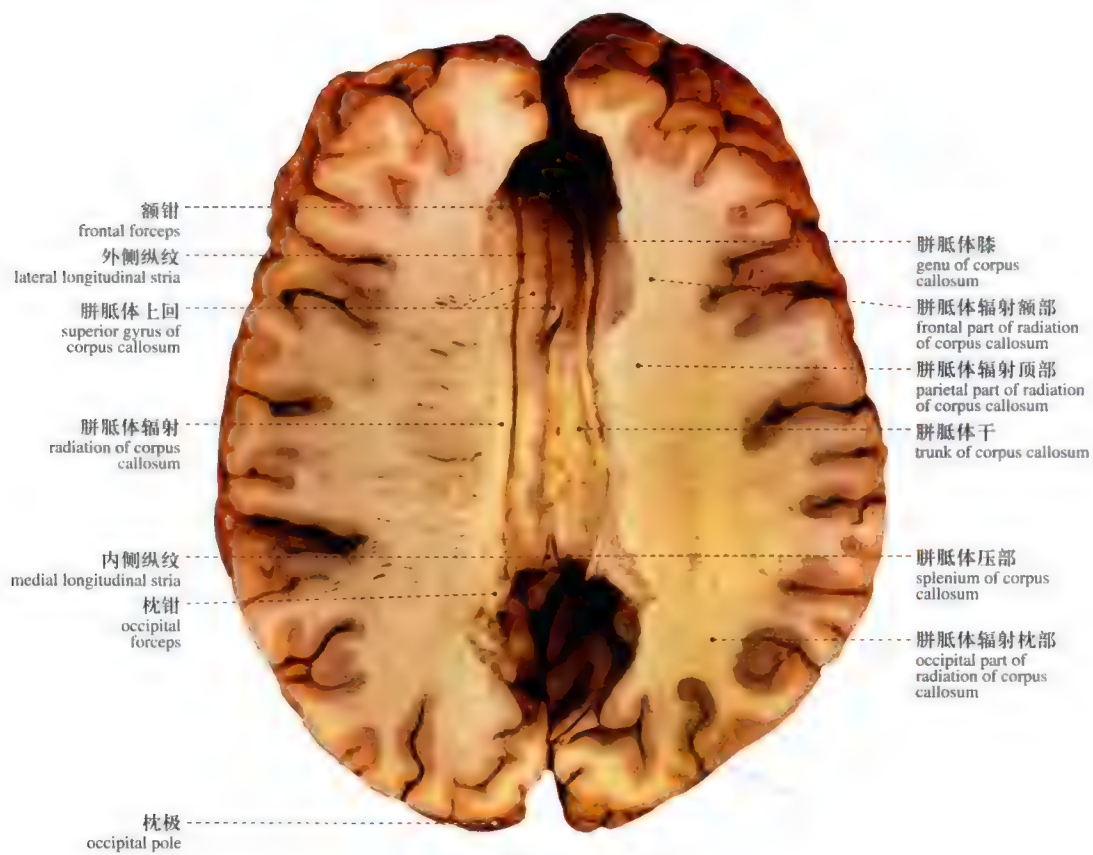


图 509 胼胝体 (上面观)  
Corpus callosum (superior aspect)

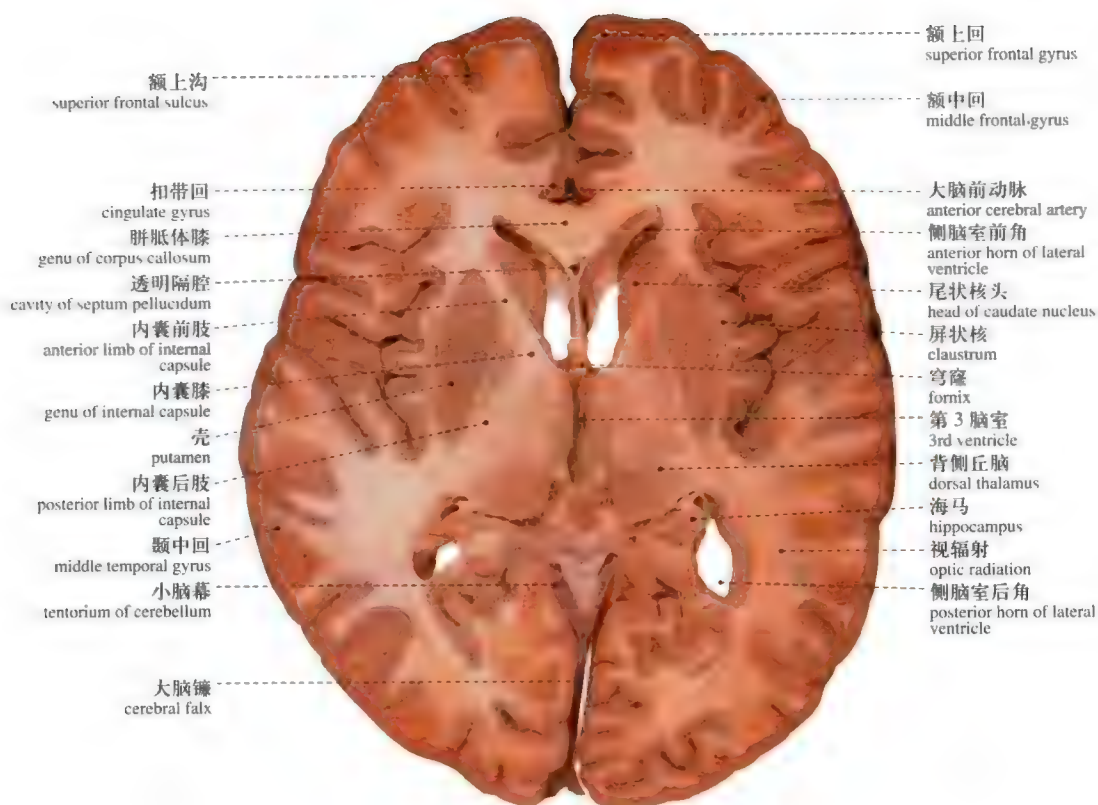


图 510 脑水平断面  
Horizontal section of the brain

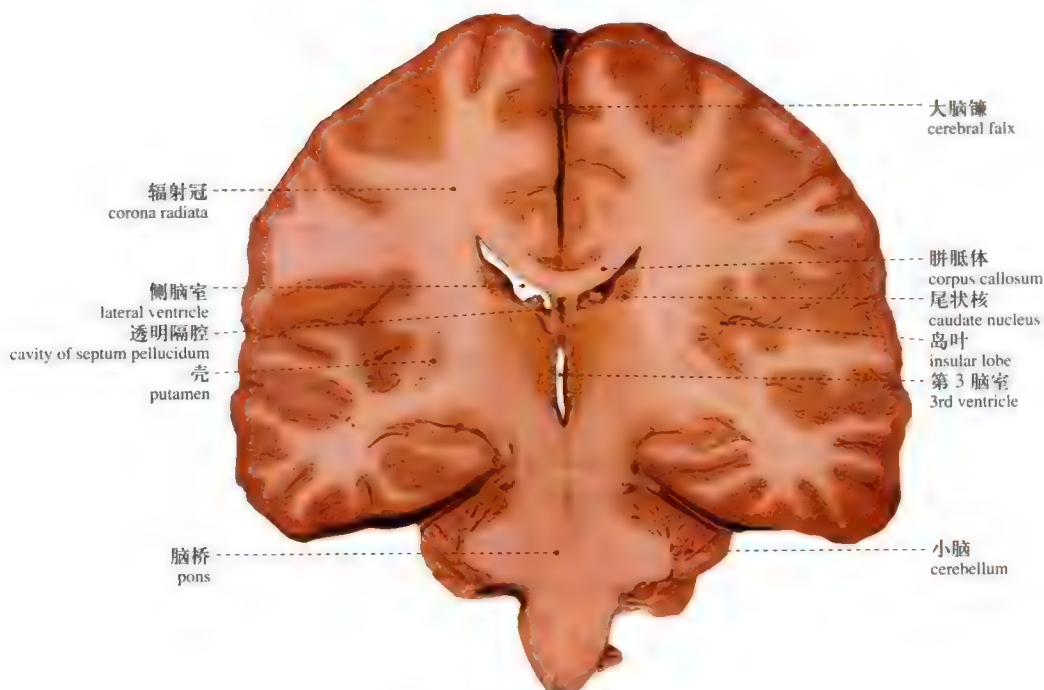


图 511 脑冠状断面  
Frontal section of the brain



# 第一节

## 脊神经

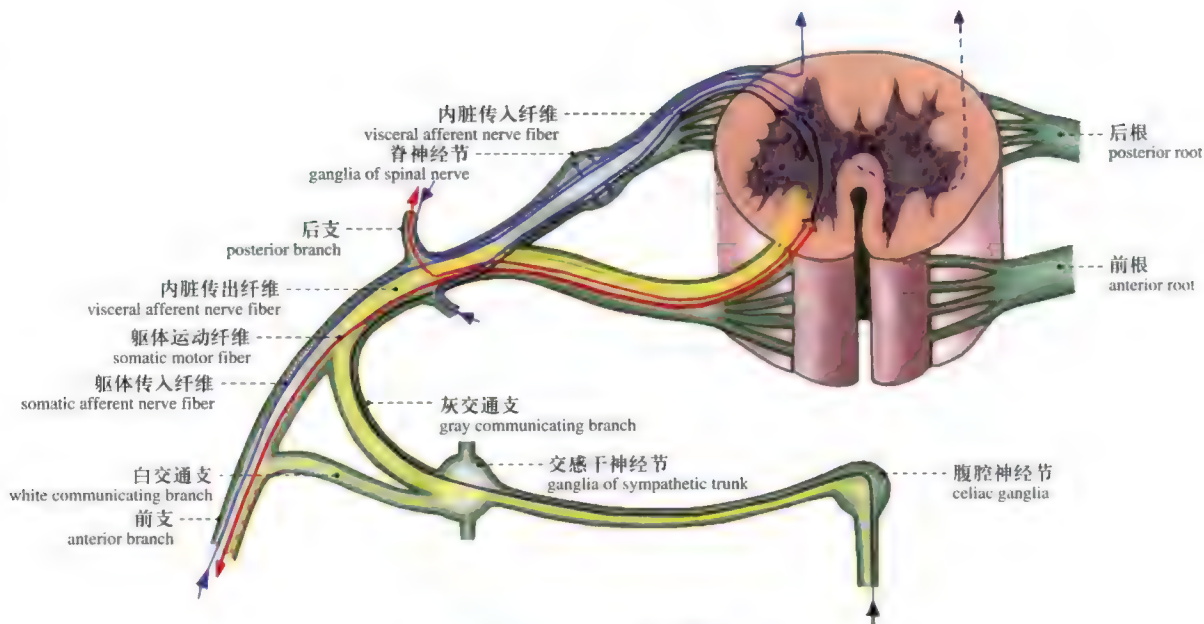


图 512 脊神经 (模式图)

Spinal nerve (diagram)

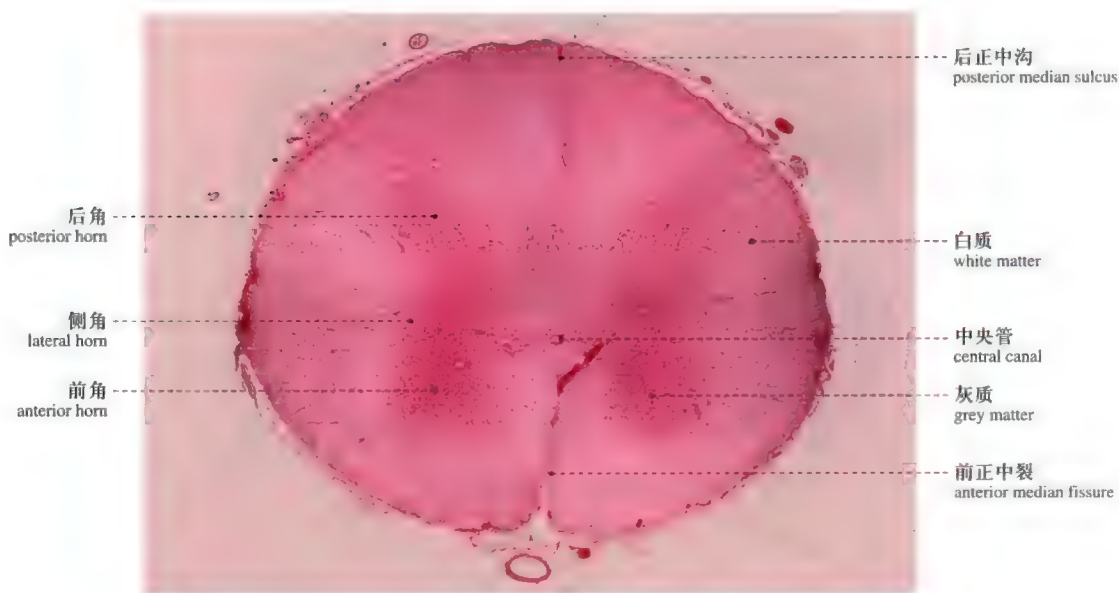


图 513 脊髓 (人脊髓, 横切面, ×40)

Spinal cord (human spinal cord, transverse section, ×40)



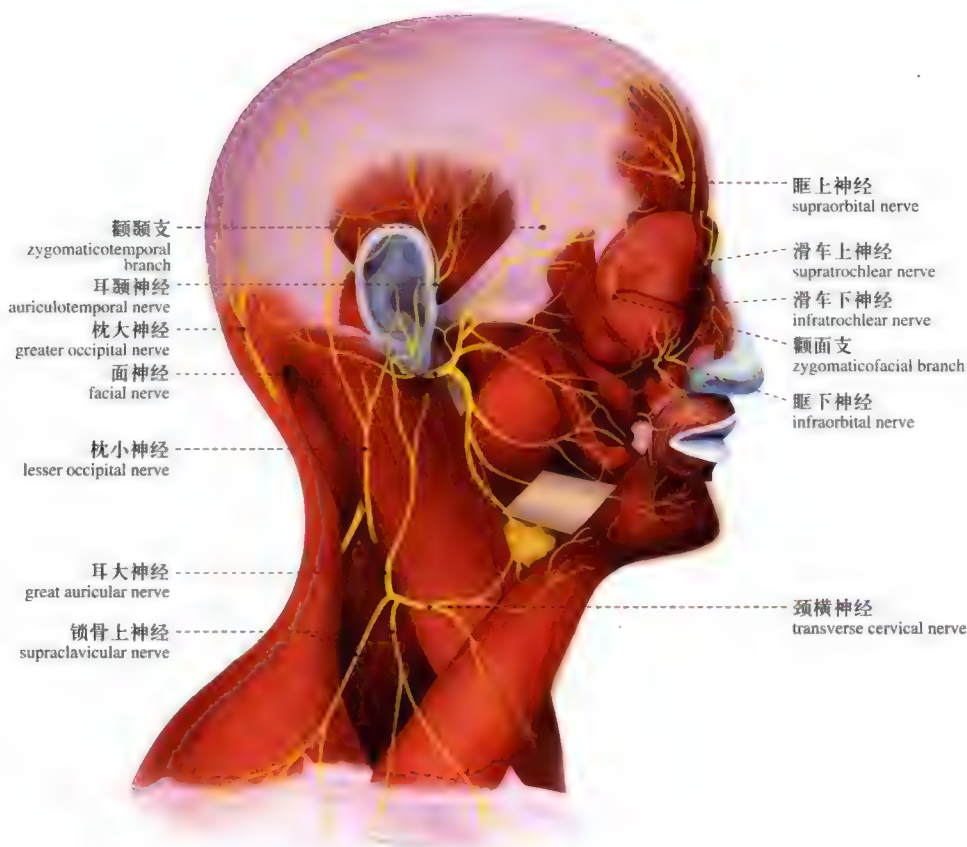


图 514 头颈部感觉神经分布

Sensory nerve distribution of the head and neck

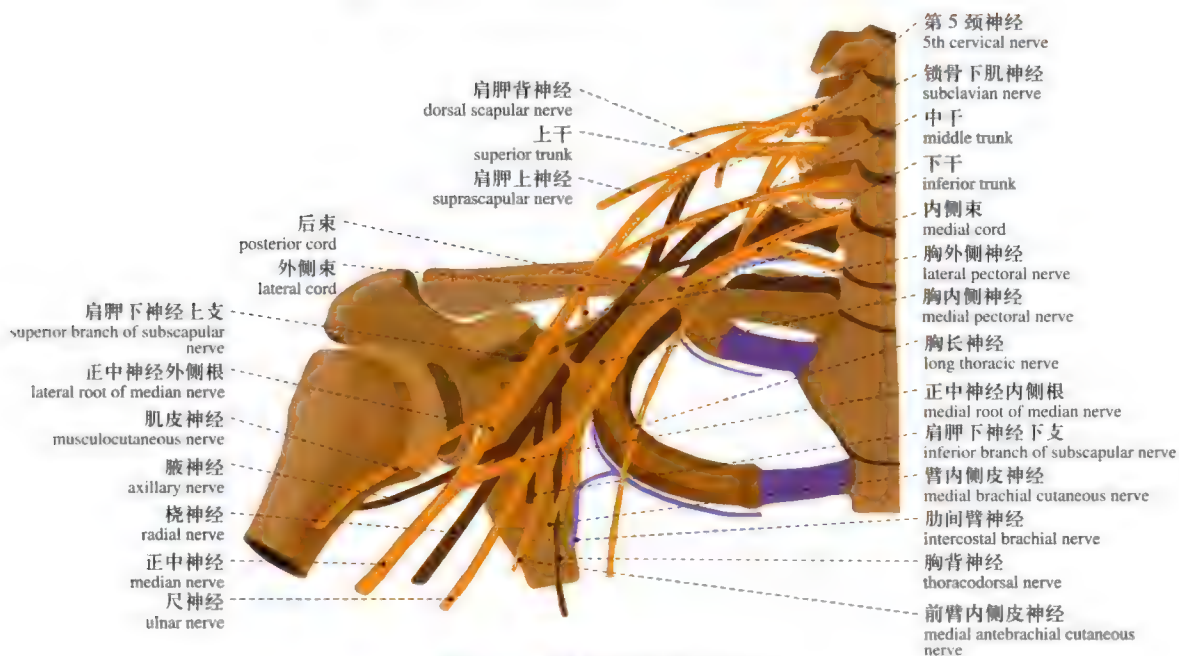


图 515 臂丛的组成和分支

Constitution and branches of the brachial plexus

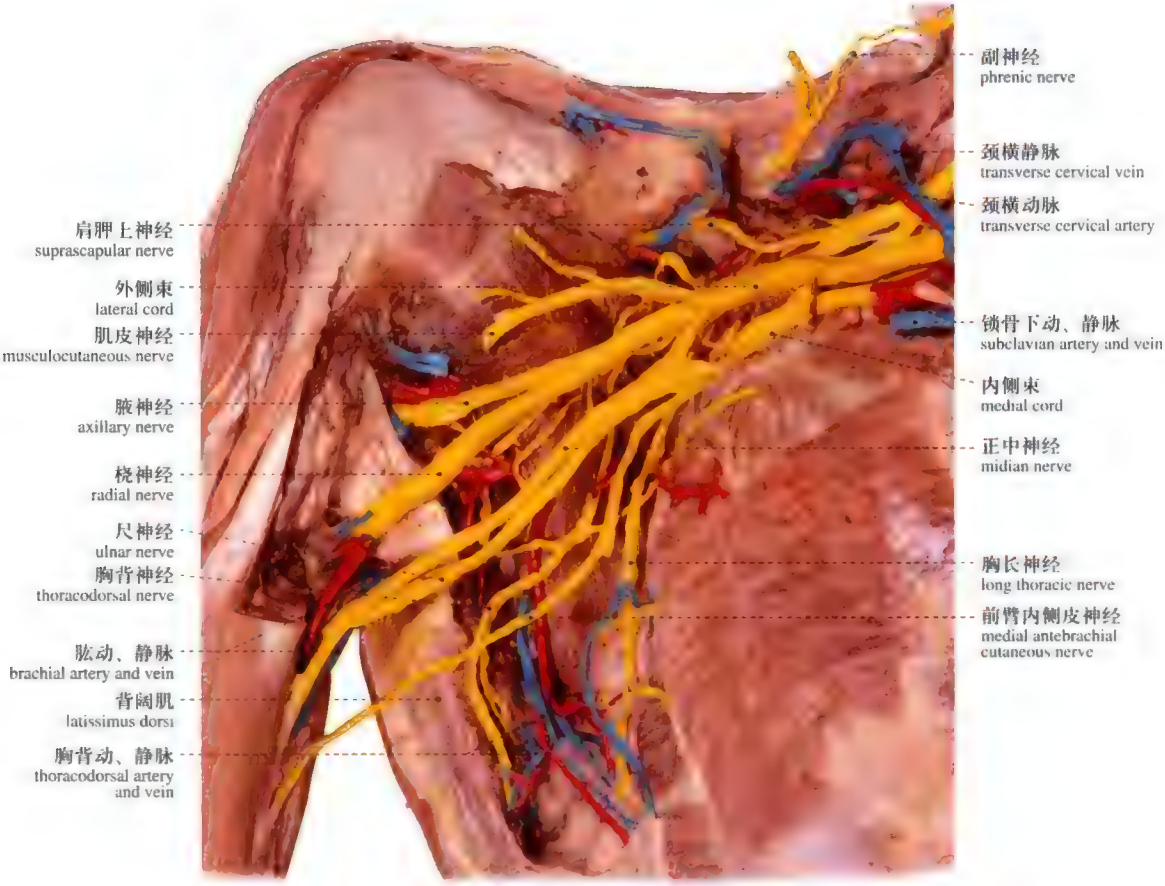


图 516 肩前区和腋区的神经

Nerves of anterior region of the shoulder and the axillary region



图 517 臂部的神经 (前面观)  
Nerves of the arm (anterior aspect)



图 518 臂部的神经 (后面观)  
Nerves of the arm (posterior aspect)



图 519 前臂的神经（前面观）

Nerves of the forearm (anterior aspect)



图 520 前臂的神经（后面观）

Nerves of the forearm (posterior aspect)





图 521 上肢神经  
Nerves of the upper limb

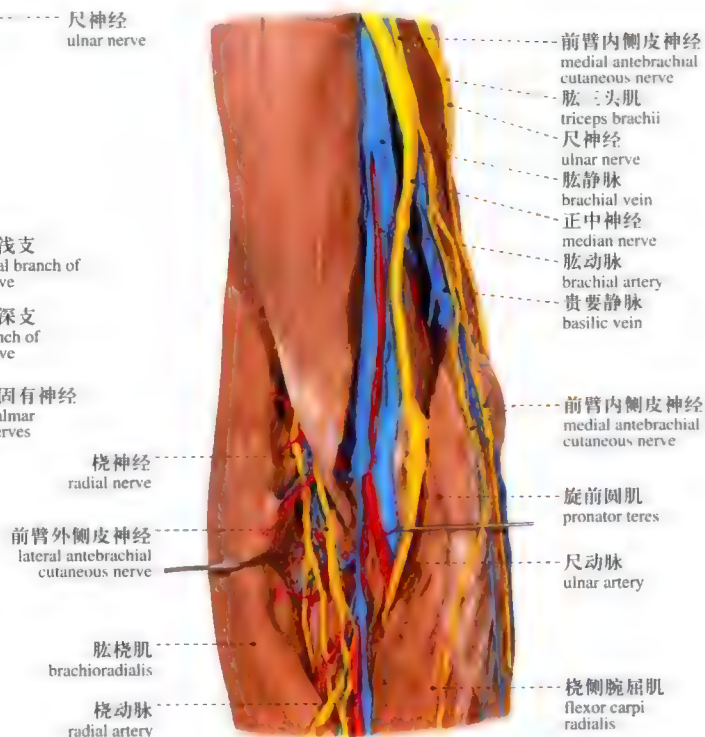


图 522 肘前区血管和神经

Blood vessels and nerves of the anterior cubital region



图 523 手掌面神经

Nerves of the palmar aspect of the hand



图 524 手背面神经

Nerves of the dorsal aspect of the hand



图 525 下肢的神经 (模式图)  
Nerves of the lower limb (diagram)

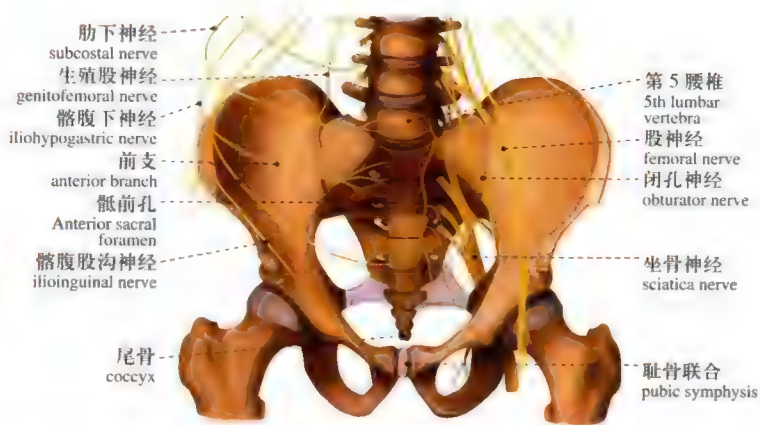


图 526 盆腔的神经 (模式图)  
Pelvic nerves (diagram)

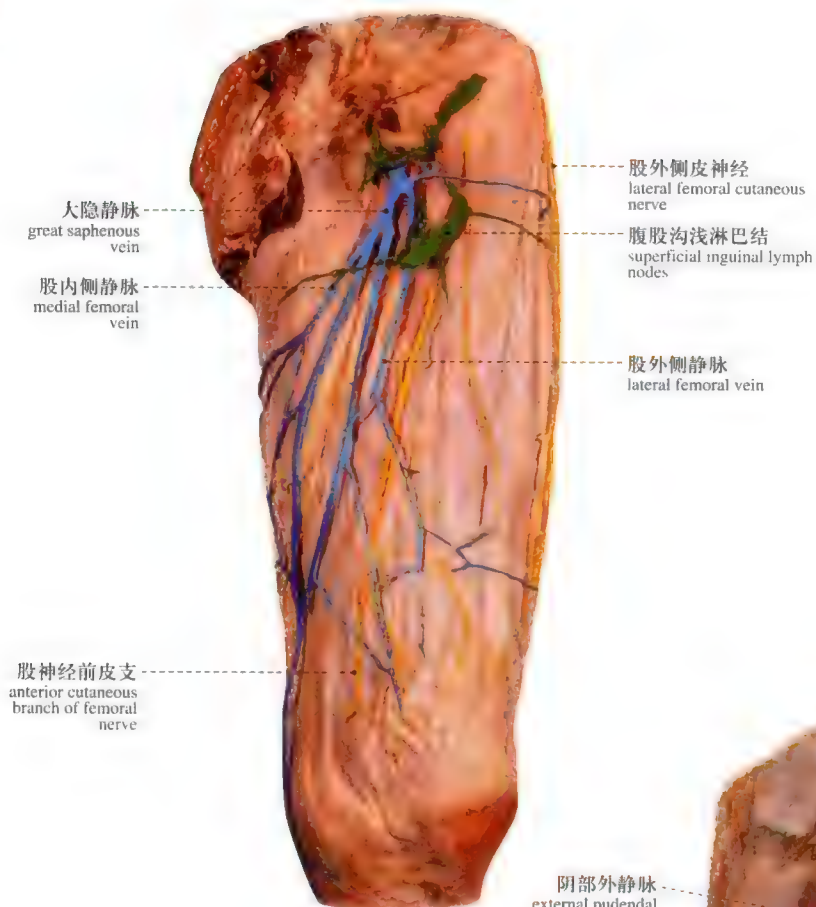


图 527 股前区血管和神经 1

Blood vessels and nerves of the anterior femoral region 1

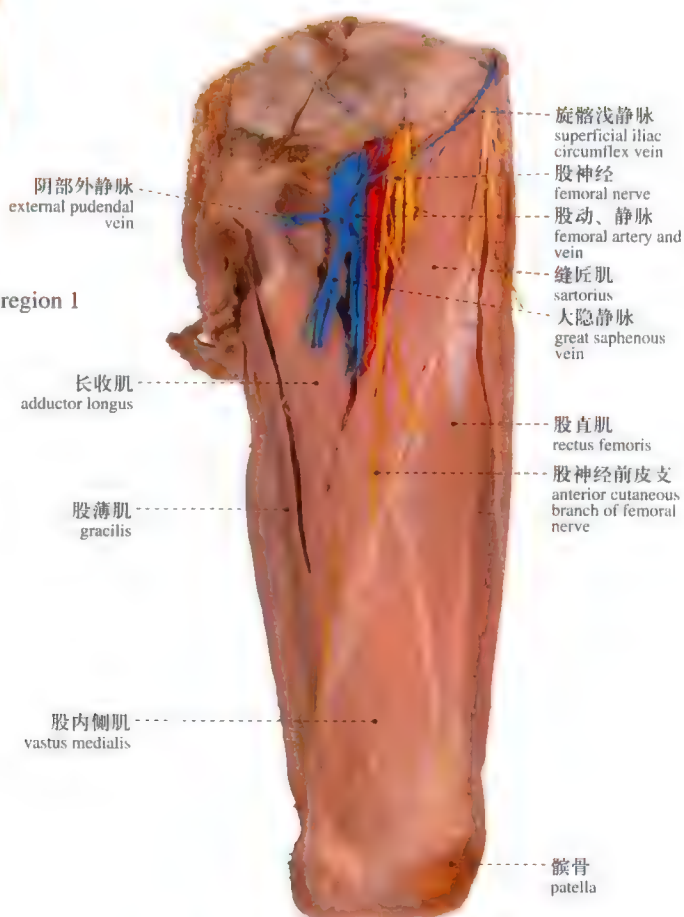


图 528 股前区血管和神经 2

Blood vessels and nerves of the anterior femoral region 2



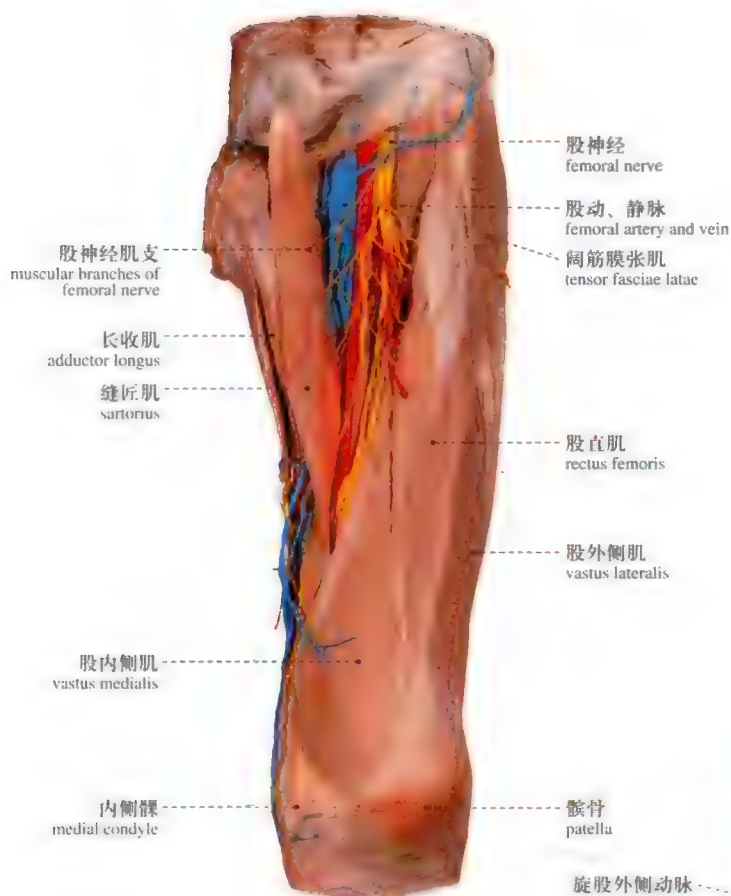


图 529 股前区血管和神经 3

Blood vessels and nerves of the anterior femoral region 3



图 530 股前区血管和神经 4

Blood vessels and nerves of the anterior femoral region 4

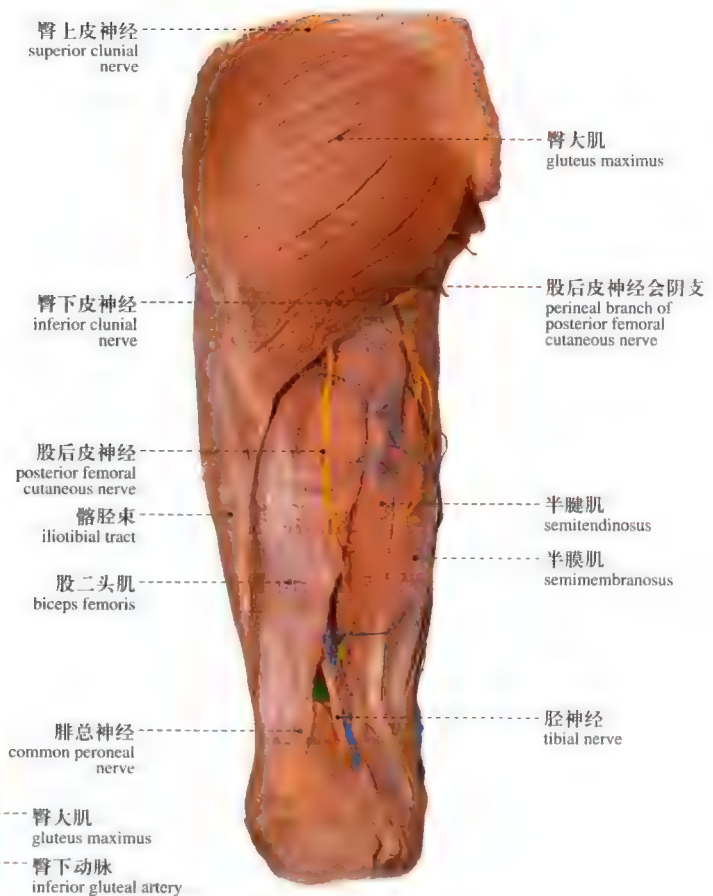


图 531 股后区血管和神经 1

Blood vessels and nerves of the posterior femoral region 1

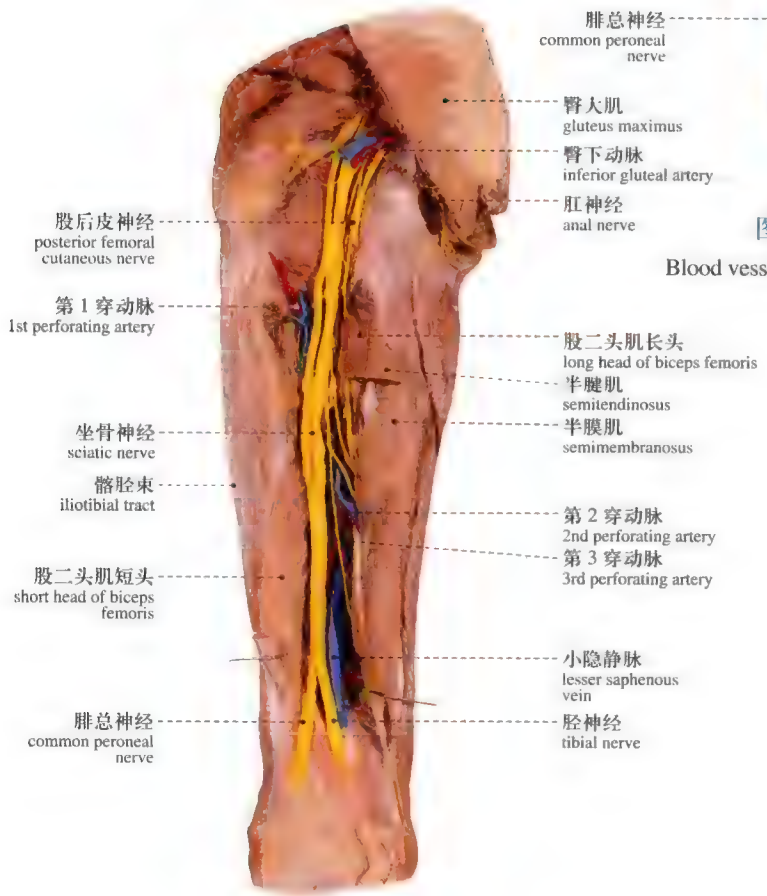


图 532 股后区血管和神经 2

Blood vessels and nerves of the posterior femoral region 2



图 533 小腿前区血管和神经 1

Blood vessels and nerves of the anterior crural region 1



图 534 小腿前区血管和神经 2

Blood vessels and nerves of the anterior crural region 2

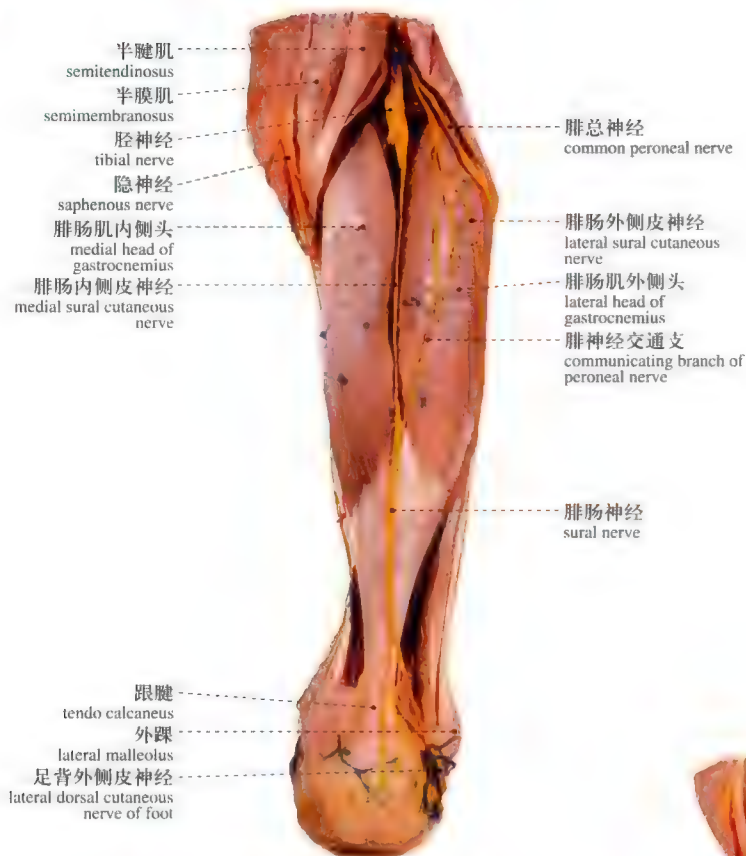


图 535 小腿后区血管和神经 1

Blood vessels and nerves of the posterior crural region 1



图 536 小腿后区血管和神经 2

Blood vessels and nerves of the posterior crural region 2





图 537 足背区血管和神经 1

Blood vessels and nerves of the dorsal region of the foot 1



图 538 足底区血管和神经 2

Blood vessels and nerves of the plantar region of the foot 2

## 第二节

# 脑神经

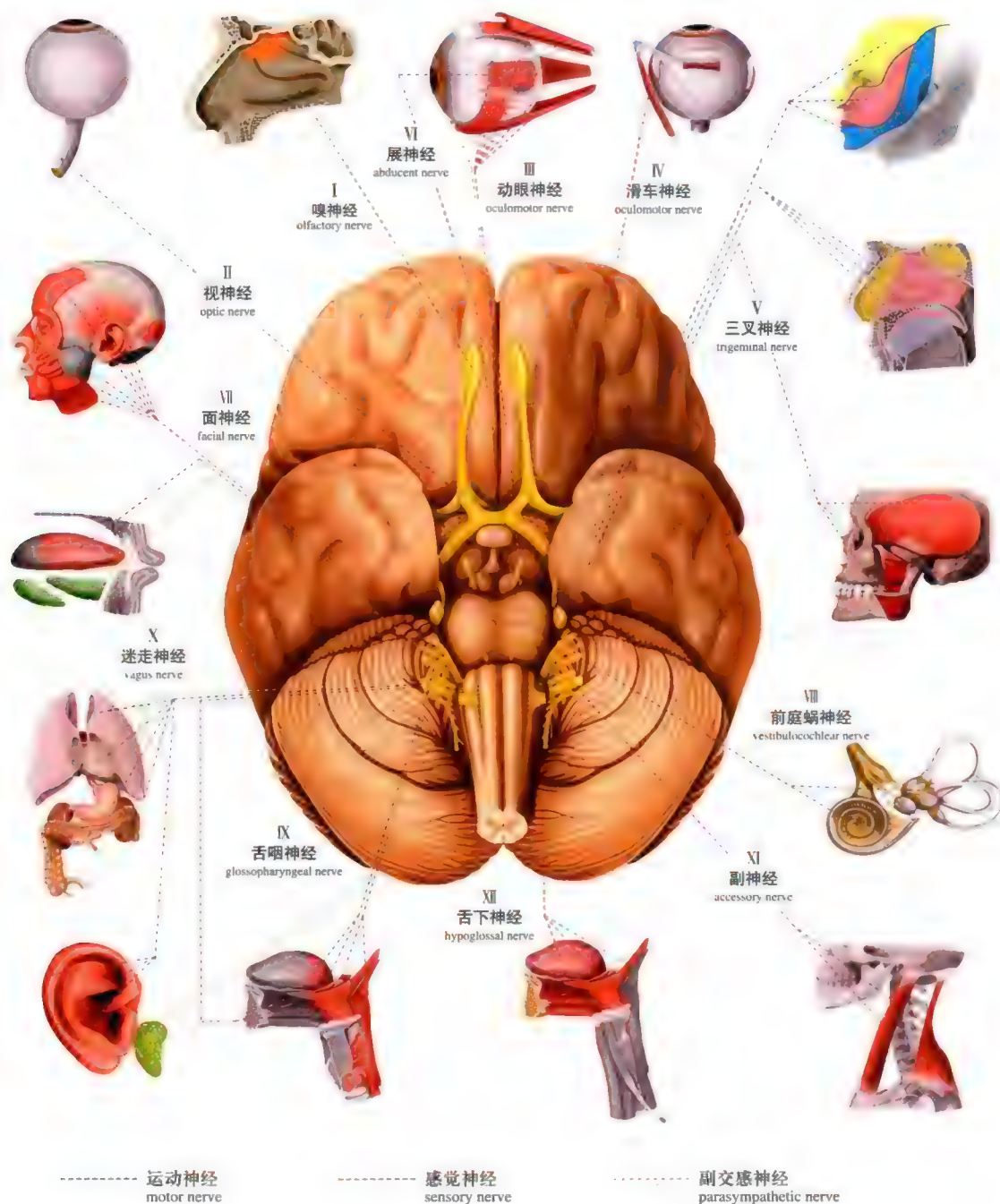


图 539 脑神经 (模式图)

Cranial nerves (diagram)

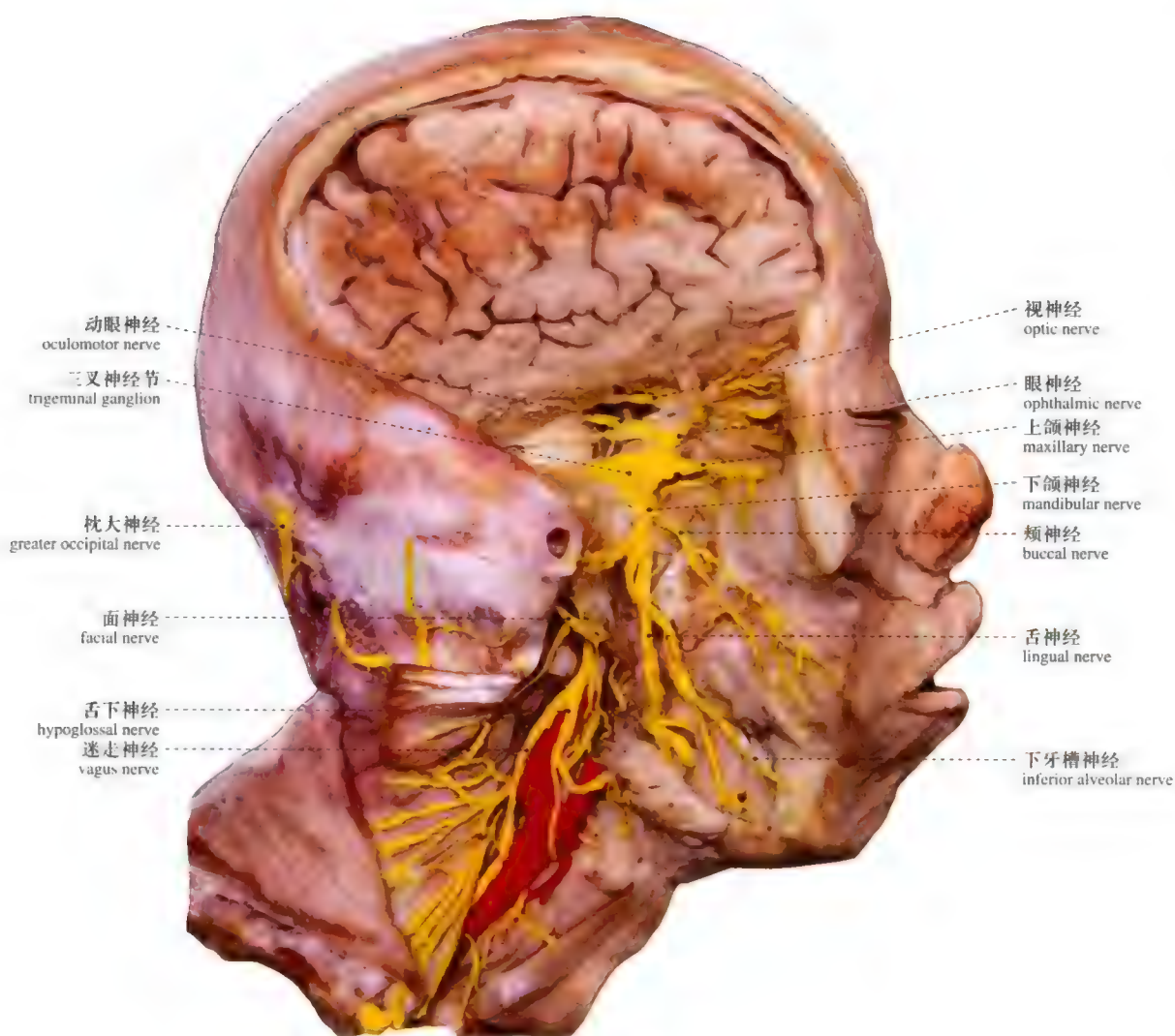


图 540 脑神经 (侧面观)  
Cranial nerve (lateral aspect)



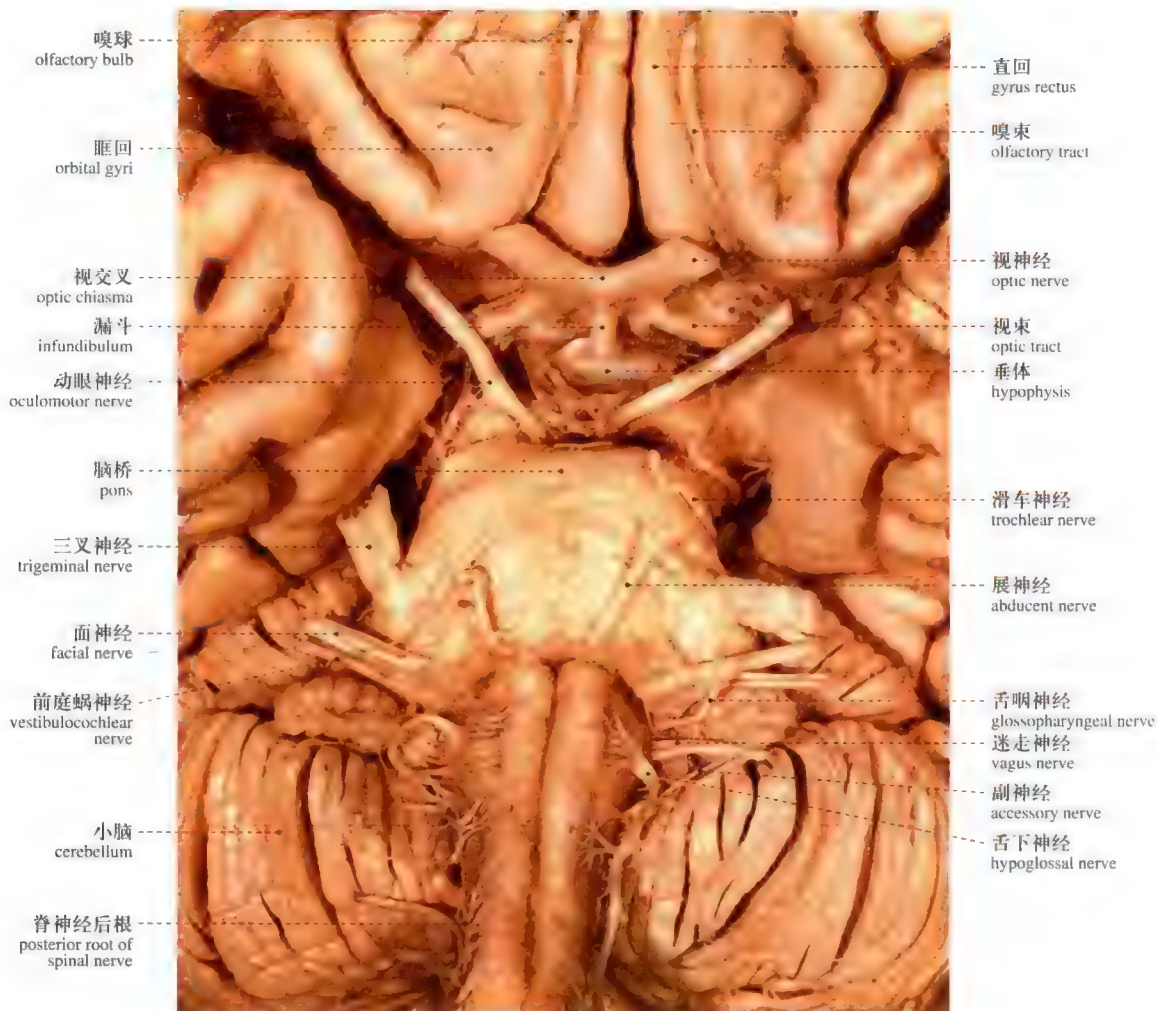


图 541 脑神经（底面）

Cranial nerves (basal surface)



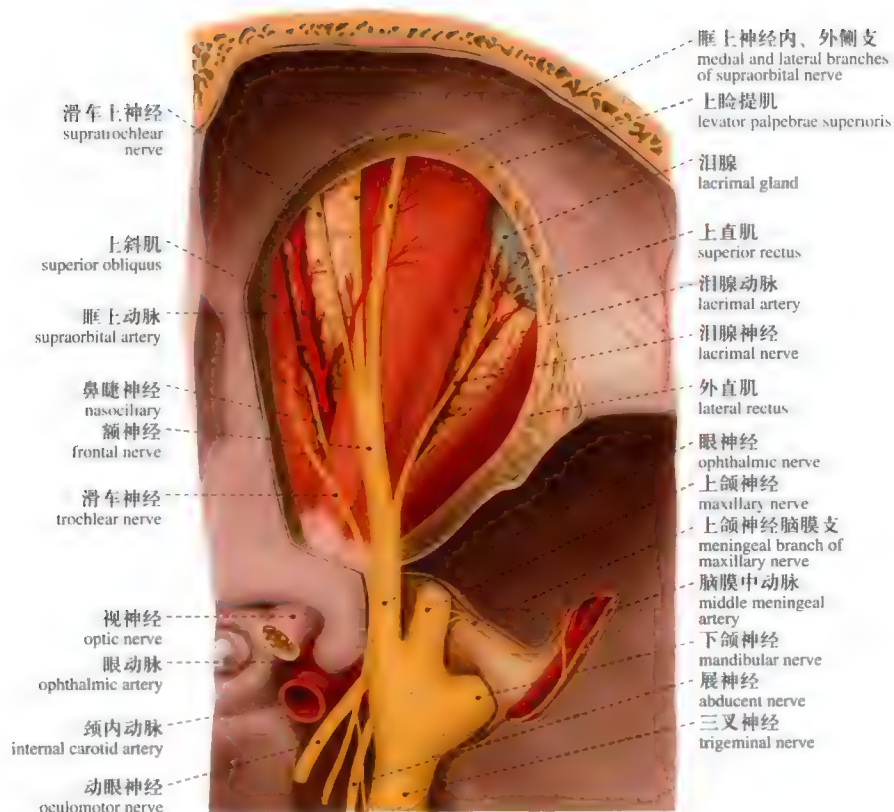


图 542 右侧眶动脉和神经 (上面观)  
Right orbital arteries and nerves (superior aspect)

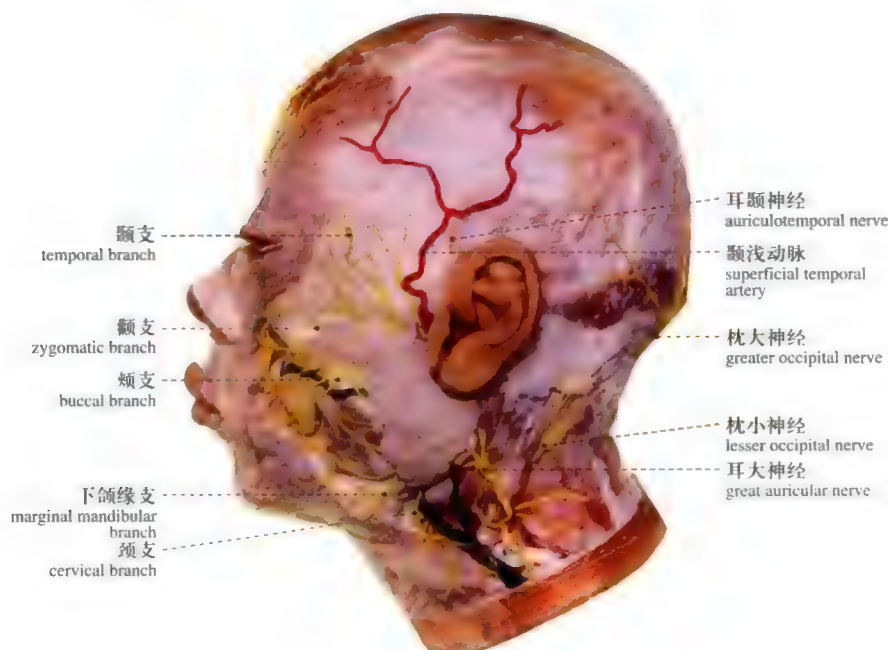


图 543 面神经  
Facial nerve

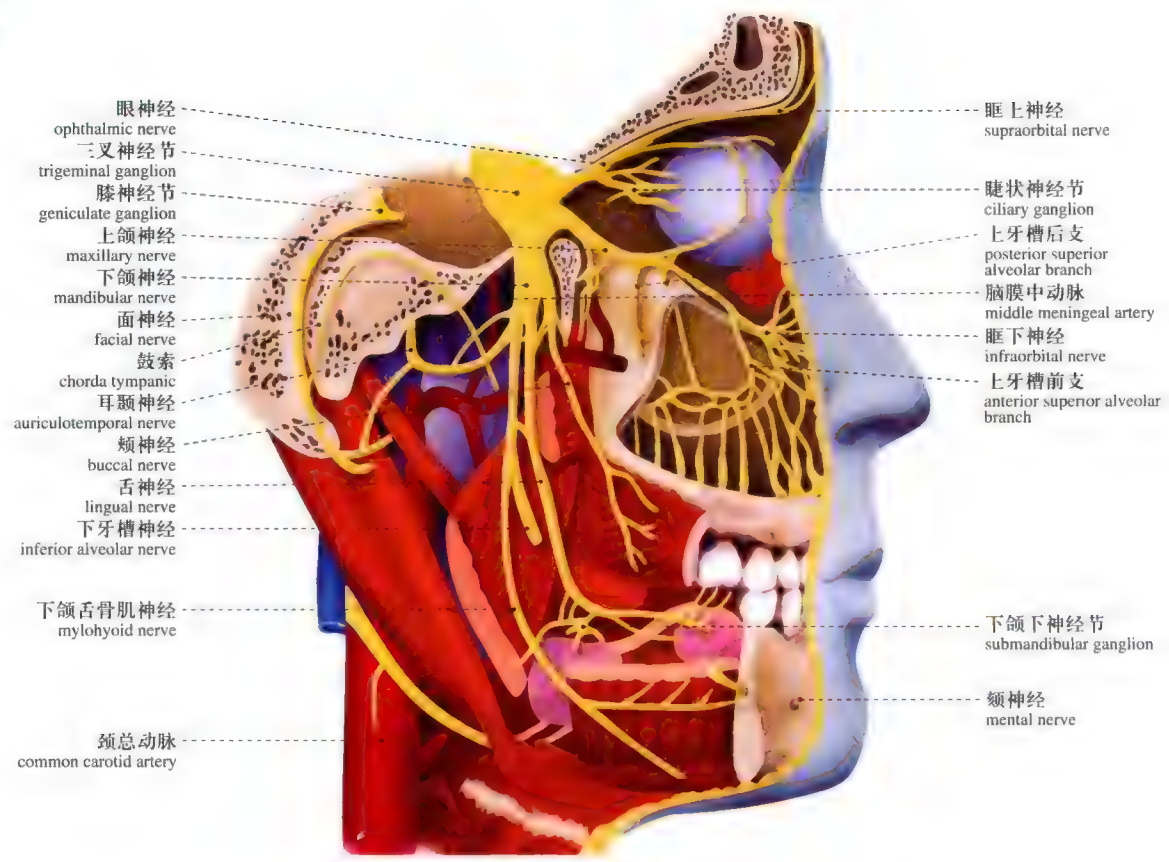


图 544 三叉神经及其分支  
Trigeminal nerve and its branches

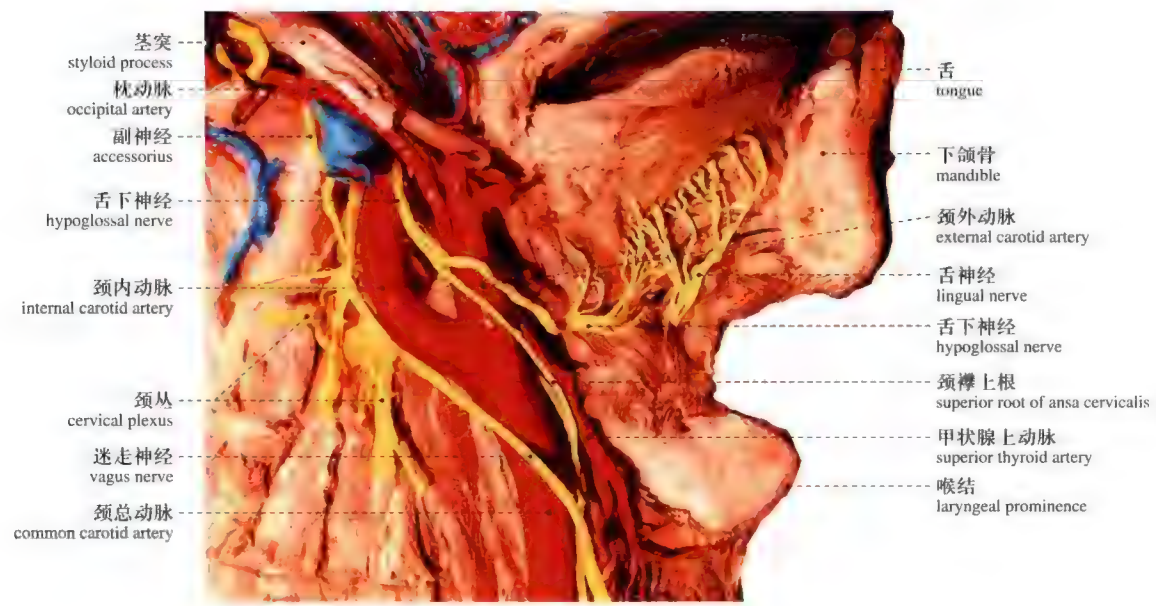


图 545 舌下神经  
Hypoglossal nerve

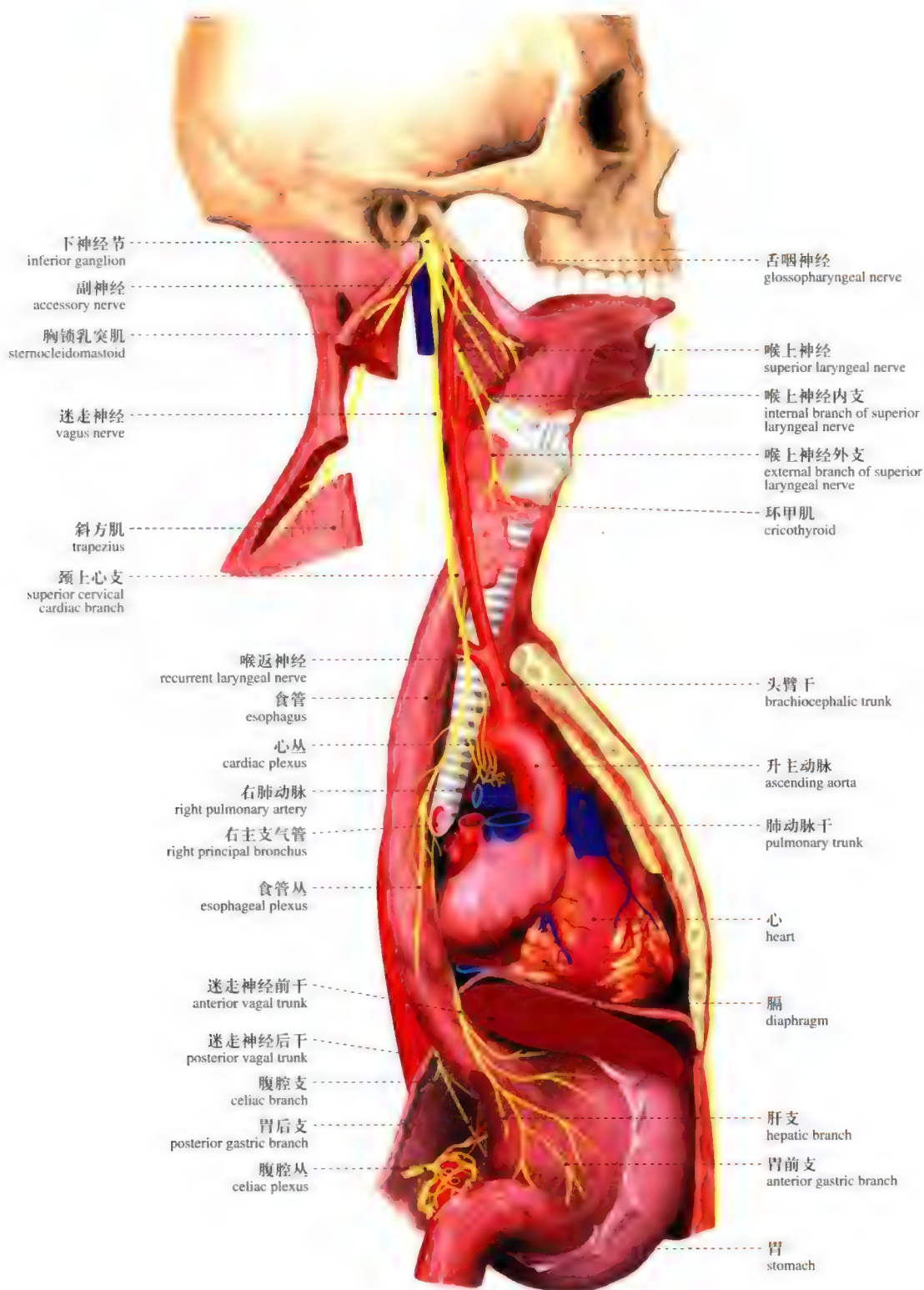


图 546 舌咽、迷走、副神经的走行和分布

Course and the distribution of the glossopharyngeal, the vagus and the accessory nerves



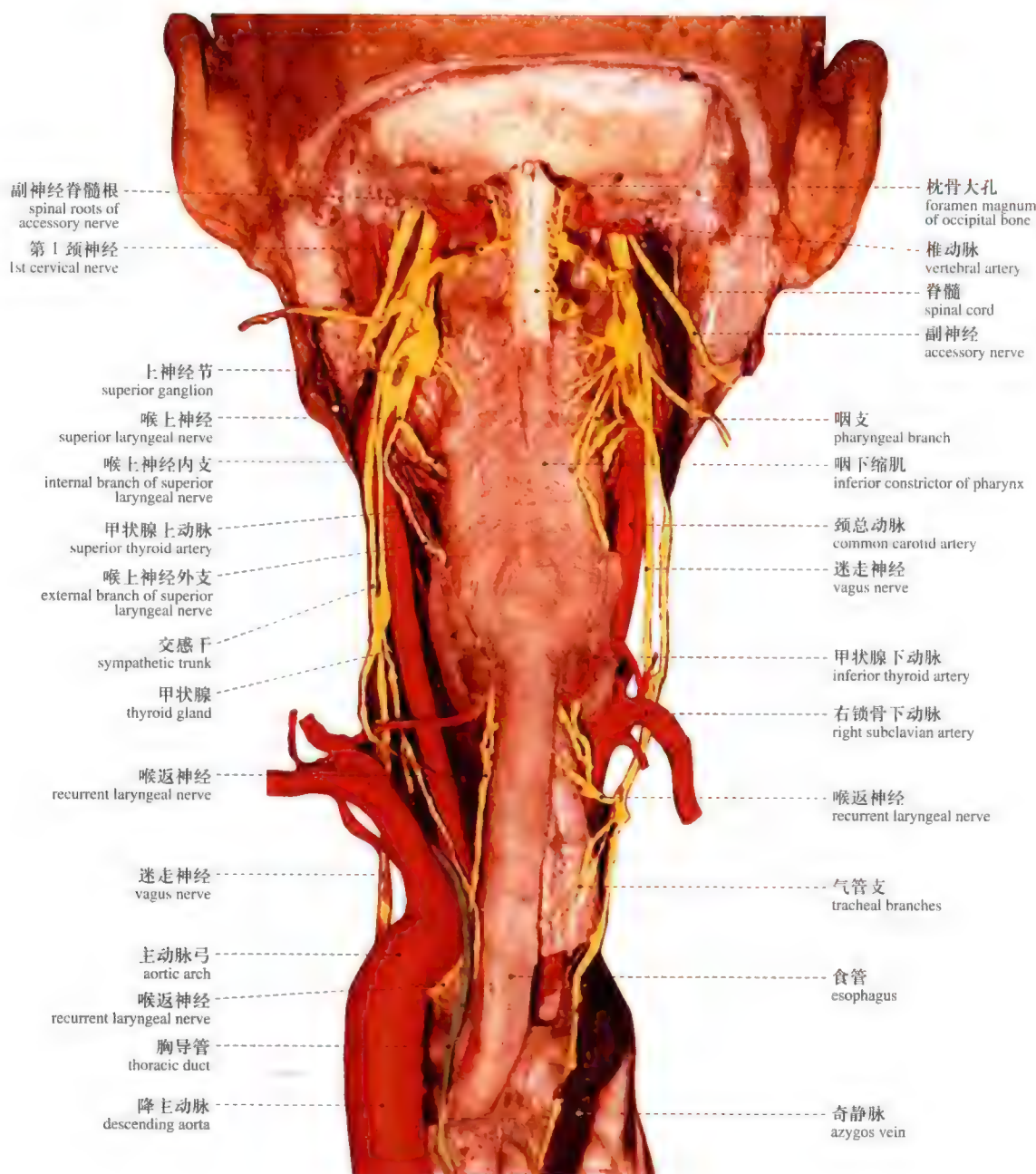


图 547 迷走神经的分支（后面观）  
Branches of the vagus nerve (posterior aspect)



## 第三节

## 内脏神经系统

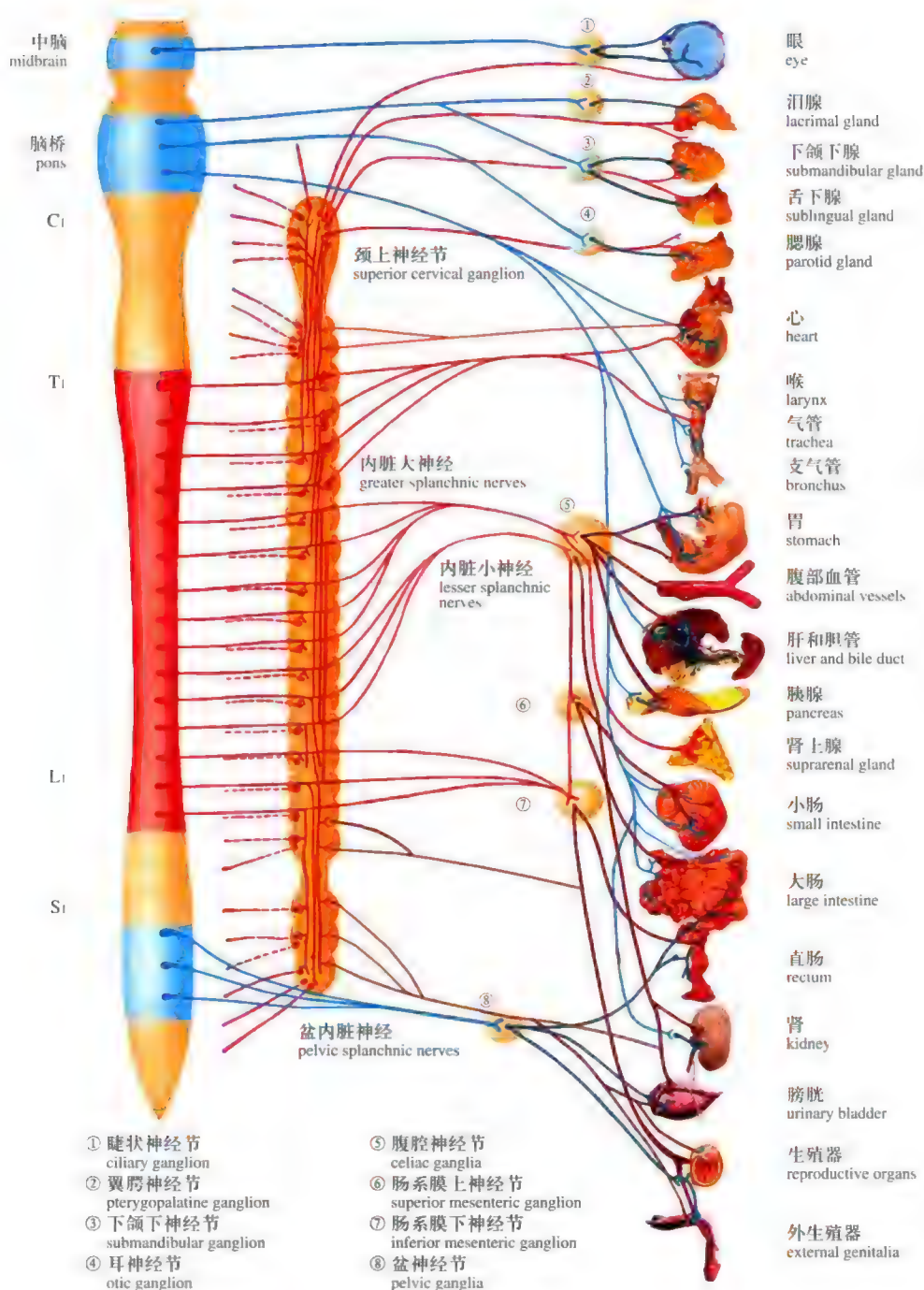


图 548 内脏神经系统 (模式图)

Visceral nervous system (diagram)

颈上神经节  
superior cervical ganglion

颈上心神经  
superior cervical cardiac nerve

颈中神经节  
middle cervical ganglion

颈中心神经  
middle cervical cardiac nerve

颈下神经节  
inferior cervical ganglia

锁骨下襻  
loop of vieussens

颈下心神经  
inferior cervical cardiac nerve

胸神经节  
thoracic ganglia

交通支  
communicating branches

内脏大神经  
great splanchnic nerve

内脏小神经  
lesser splanchnic nerve

腹腔神经节  
celiac ganglia

主动脉肾节  
aorticorenal ganglia

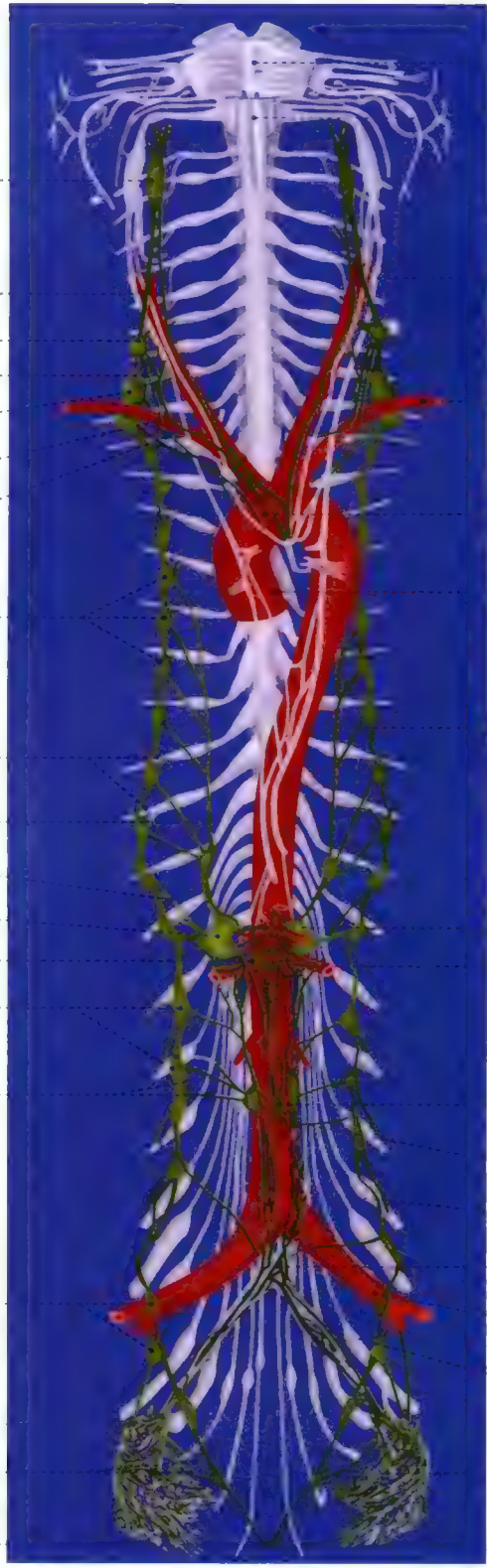
腰神经节  
lumbar ganglia

腰内脏神经  
lumbar splanchnic nerve

骶神经节  
sacral ganglia

盆内脏神经  
pelvic splanchnic nerve

奇神经节  
ganglion impar



脑桥  
pons

延髓  
medulla oblongata

颈总动脉  
common carotid artery

锁骨下动脉  
subclavian artery

主动脉弓  
aortic arch

升主动脉  
ascending aorta

胸主动脉  
thoracic aorta

腹腔干  
celiac trunk

肾动脉  
renal artery

肠系膜下神经节  
inferior mesenteric ganglion

肠系膜下丛  
inferior mesenteric plexus

腹主动脉丛  
abdominal aortic plexus

上腹下丛 (骶前神经)  
superior hypogastric plexus

髂总动脉  
common iliac artery

左腹下神经  
left hypogastric nerve

下腹下丛 (盆丛)  
inferior hypogastric plexus (pelvic plexus)

图 549 交感神经系统 (模式图)  
Sympathetic nervous system (diagram )

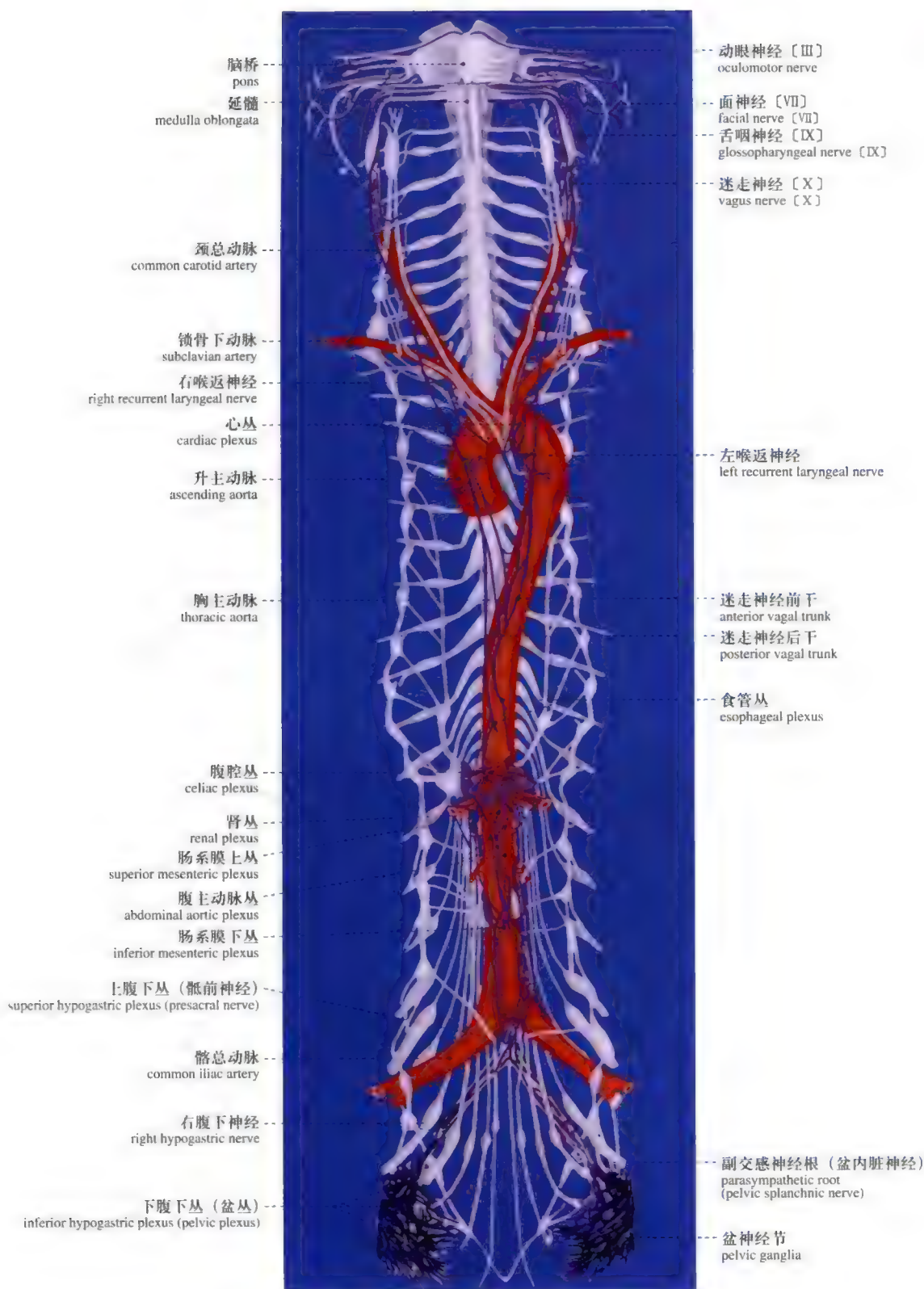


图 550 副交感神经系统 (模式图)

Parasympathetic nervous system (diagram)



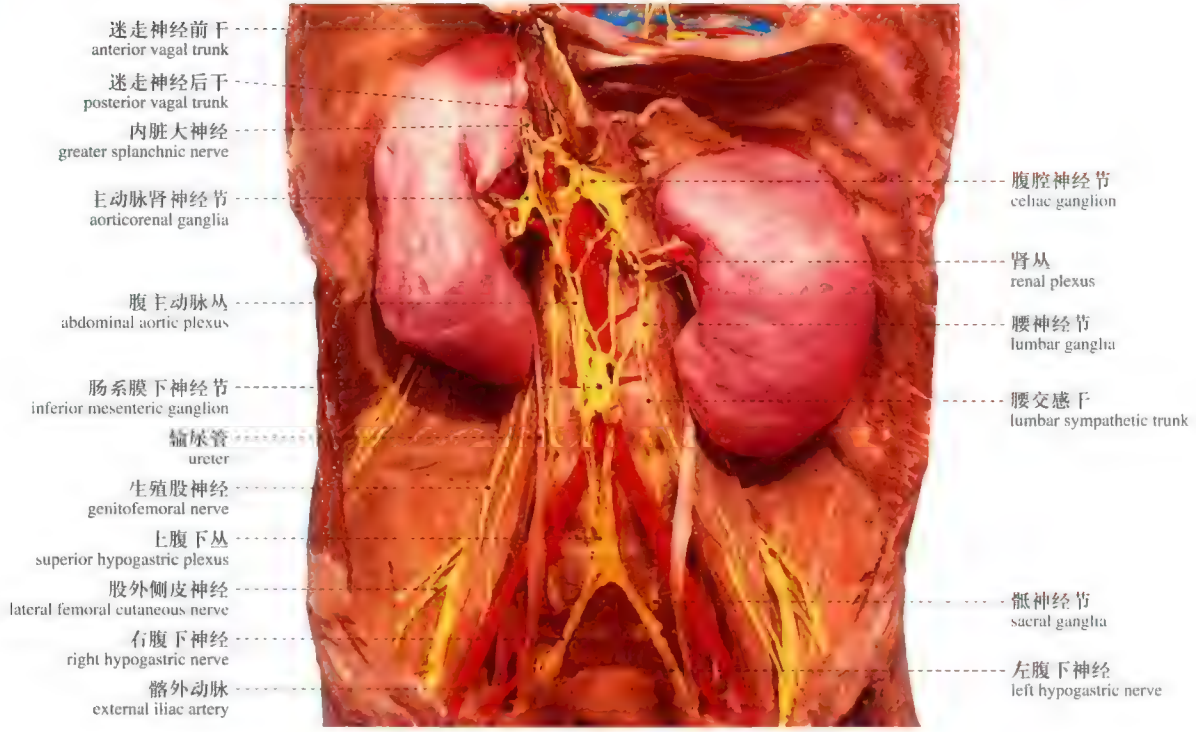


图 551 内脏神经 (腹部)  
Visceral nerve (abdominal region)

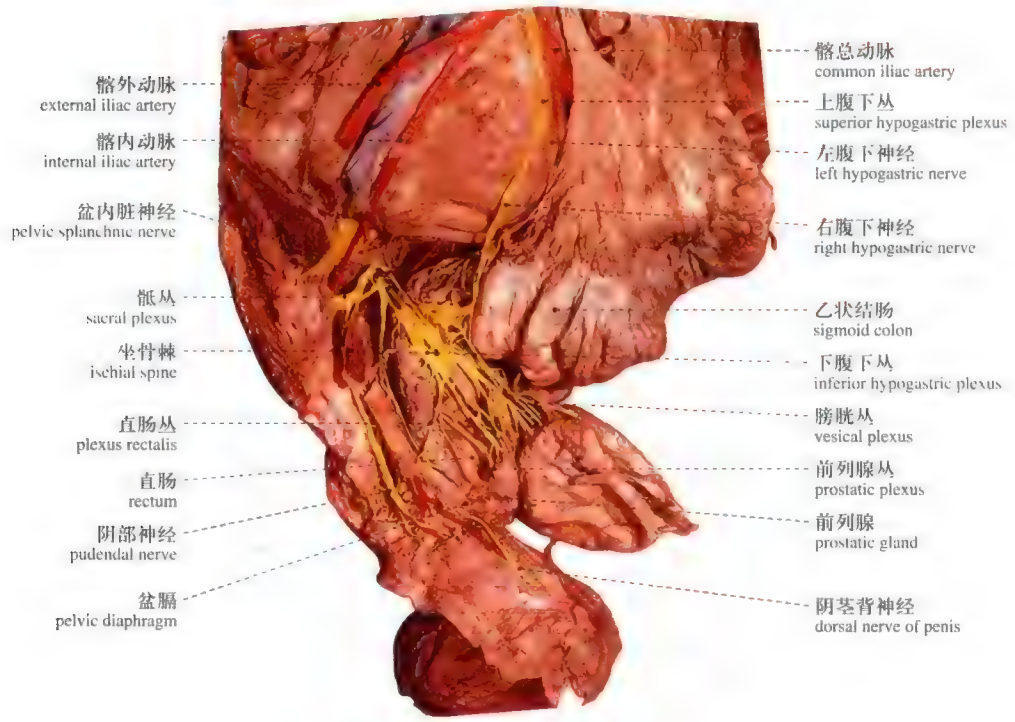


图 552 内脏神经 (盆部)  
Visceral nerve (pelvic region)



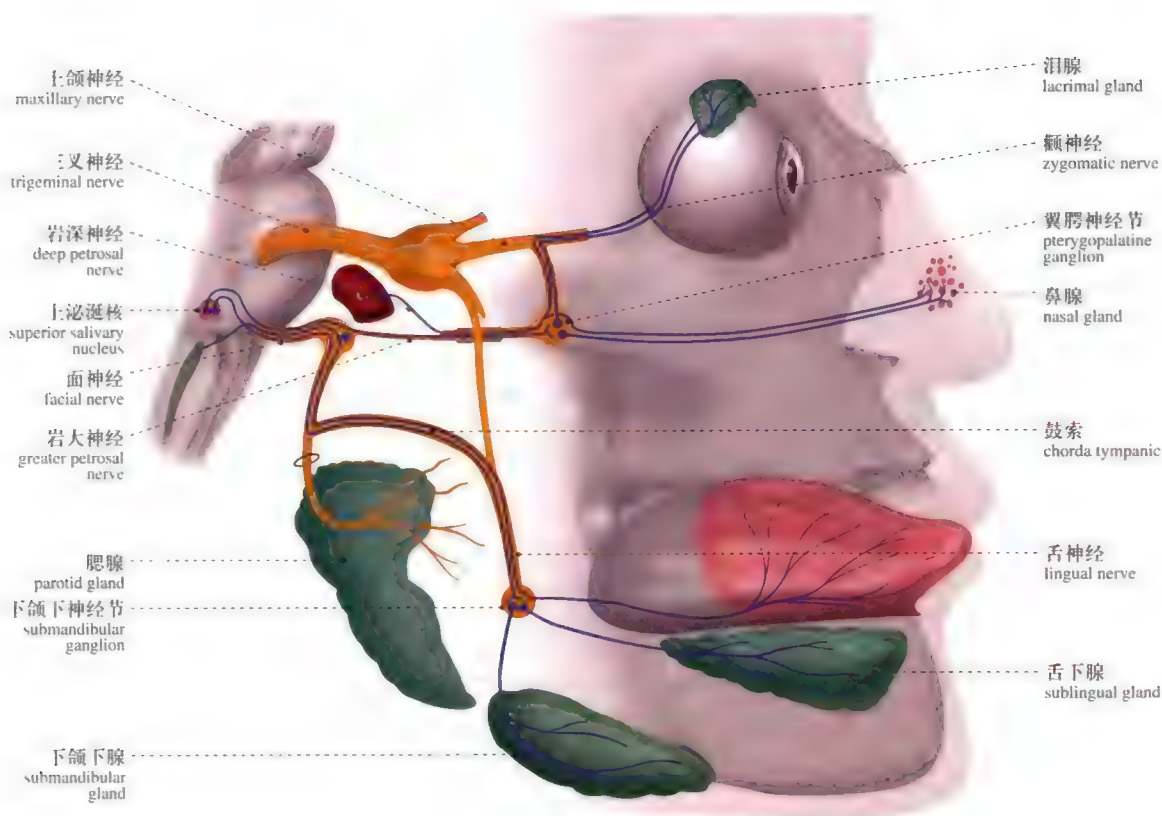


图 553 面神经的副交感纤维  
Parasympathetic fibers of the facial nerve

## 第一节

# 感觉传导通路

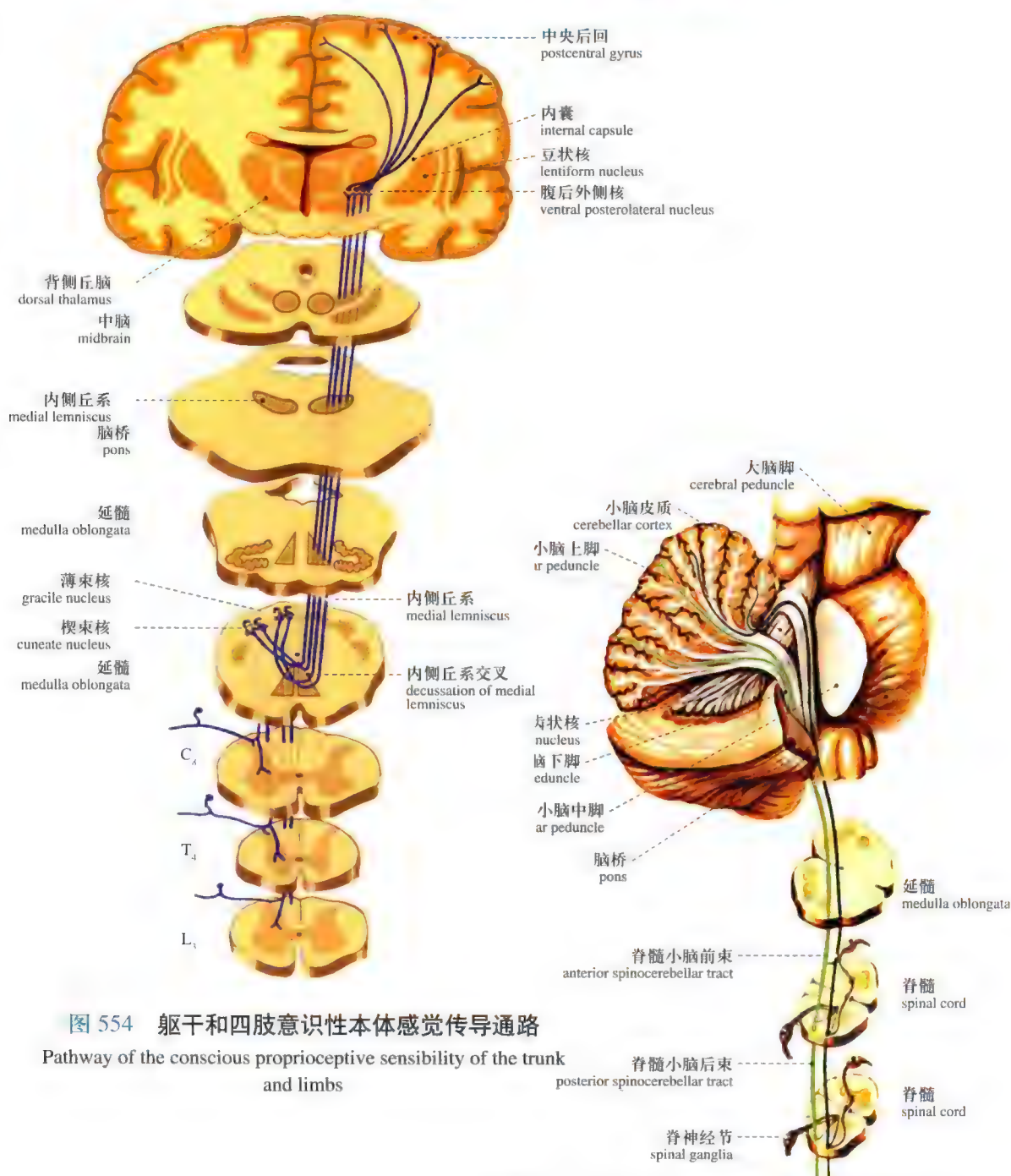


图 554 躯干和四肢意识性本体感觉传导通路

### Pathway of the conscious proprioceptive sensibility of the trunk and limbs

图 555 躯干和四肢非意识性本体感觉传导通路

### Pathway of the unconscious proprioceptive sensibility of the trunk and limbs

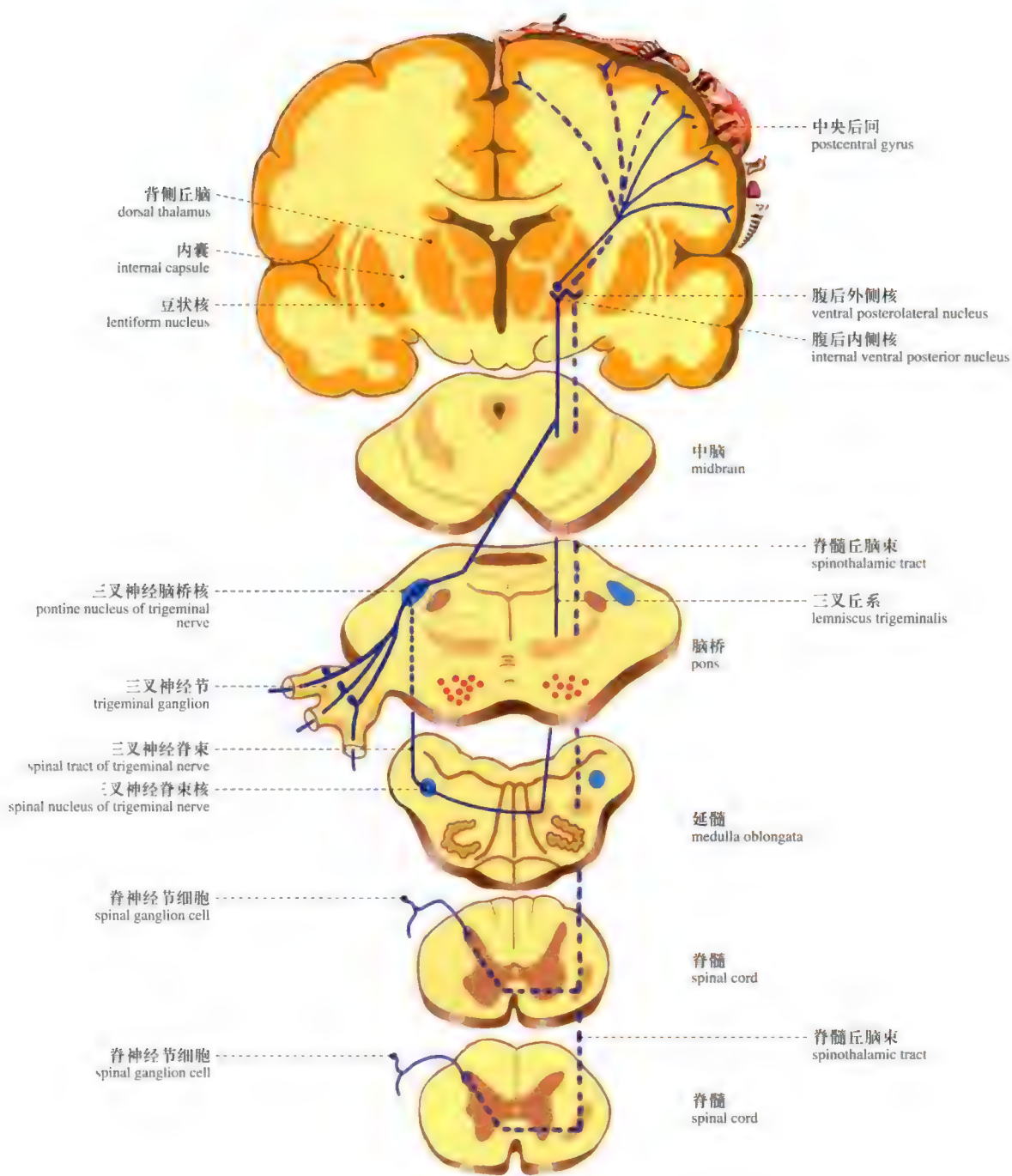


图 556 浅部感觉传导通路  
Pathways of the superficial sensory

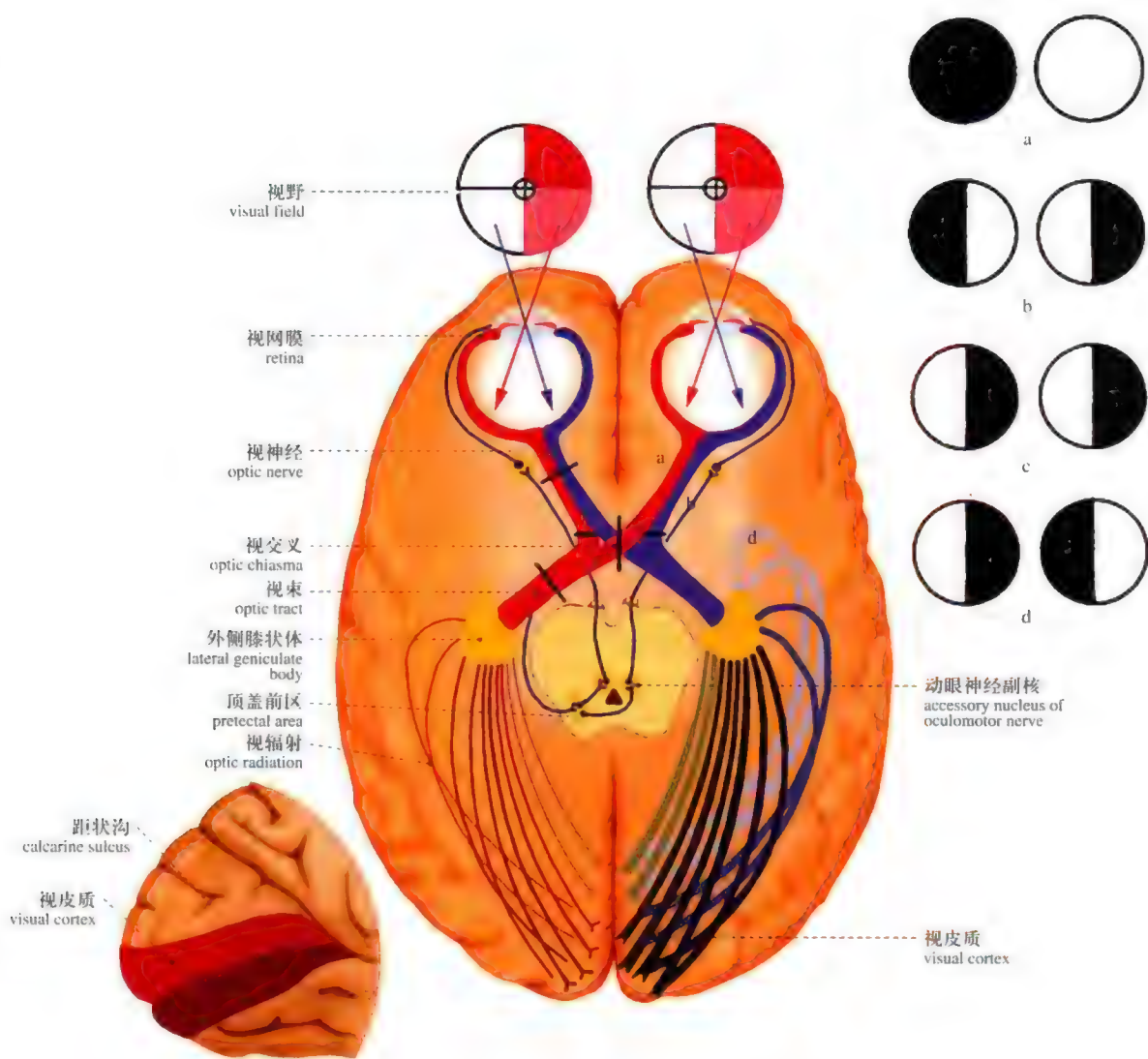


图 557 视觉传导通路和瞳孔对光反射通路  
Visual pathway and pupil reflex pathway



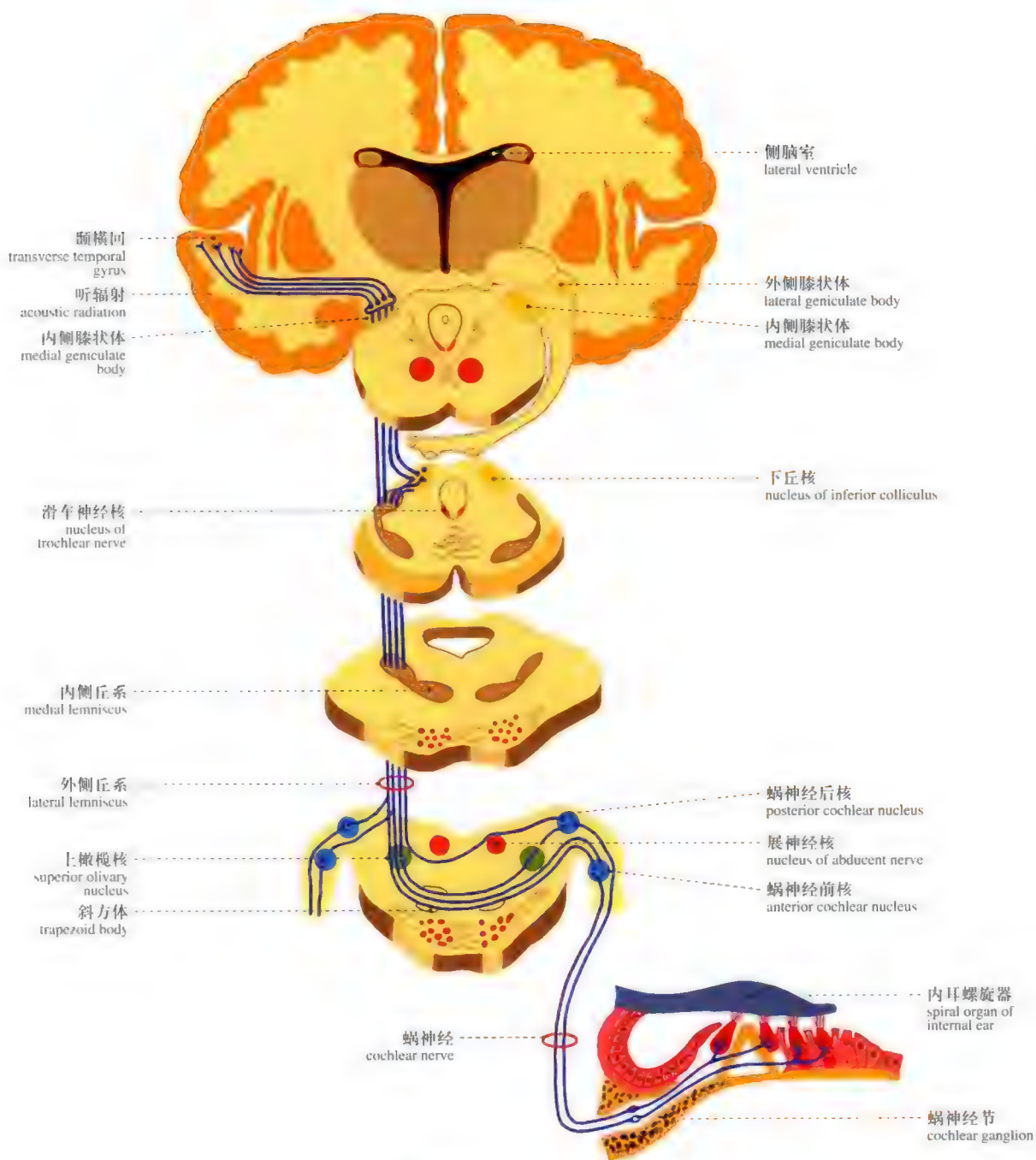


图 558 听觉传导通路

Auditory pathway

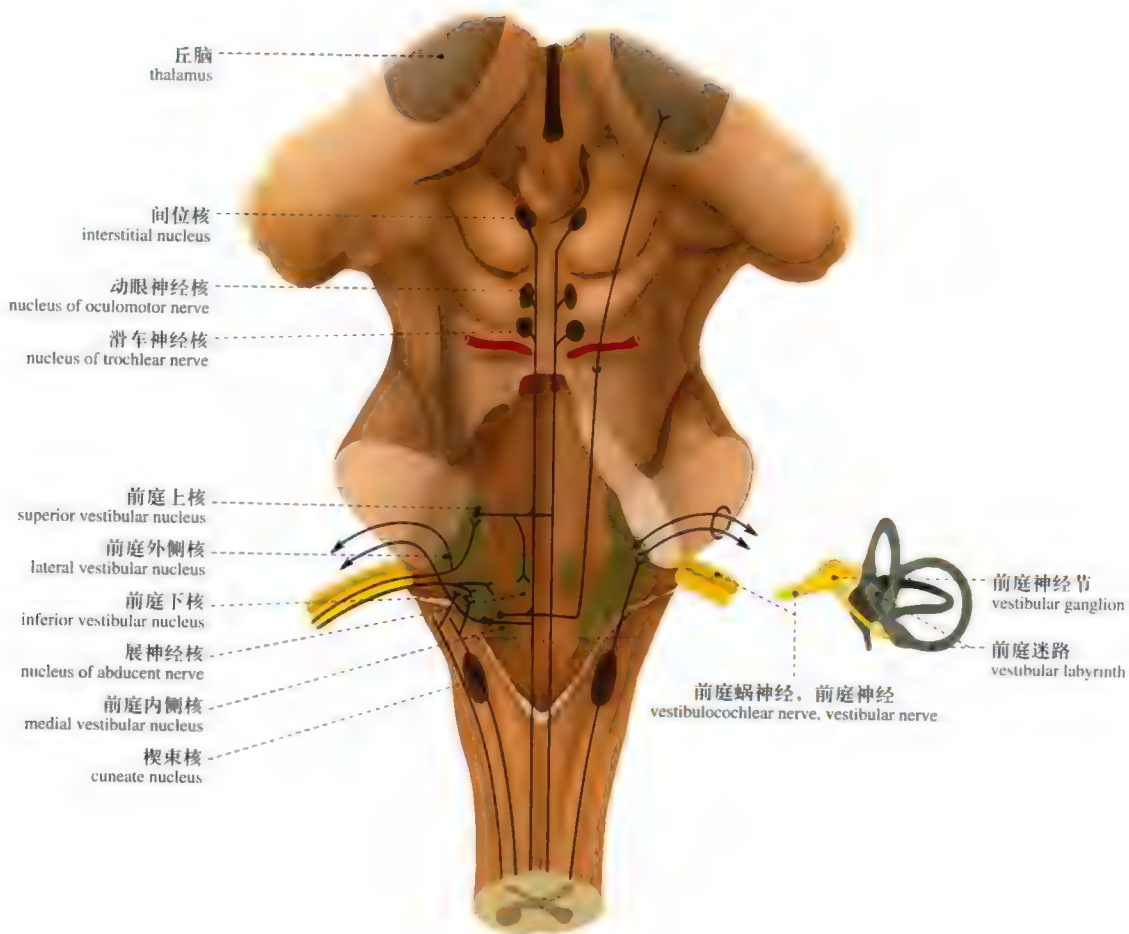


图 559 平衡觉传导通路

Pathway of equilibrium sense

# 运动传导通路

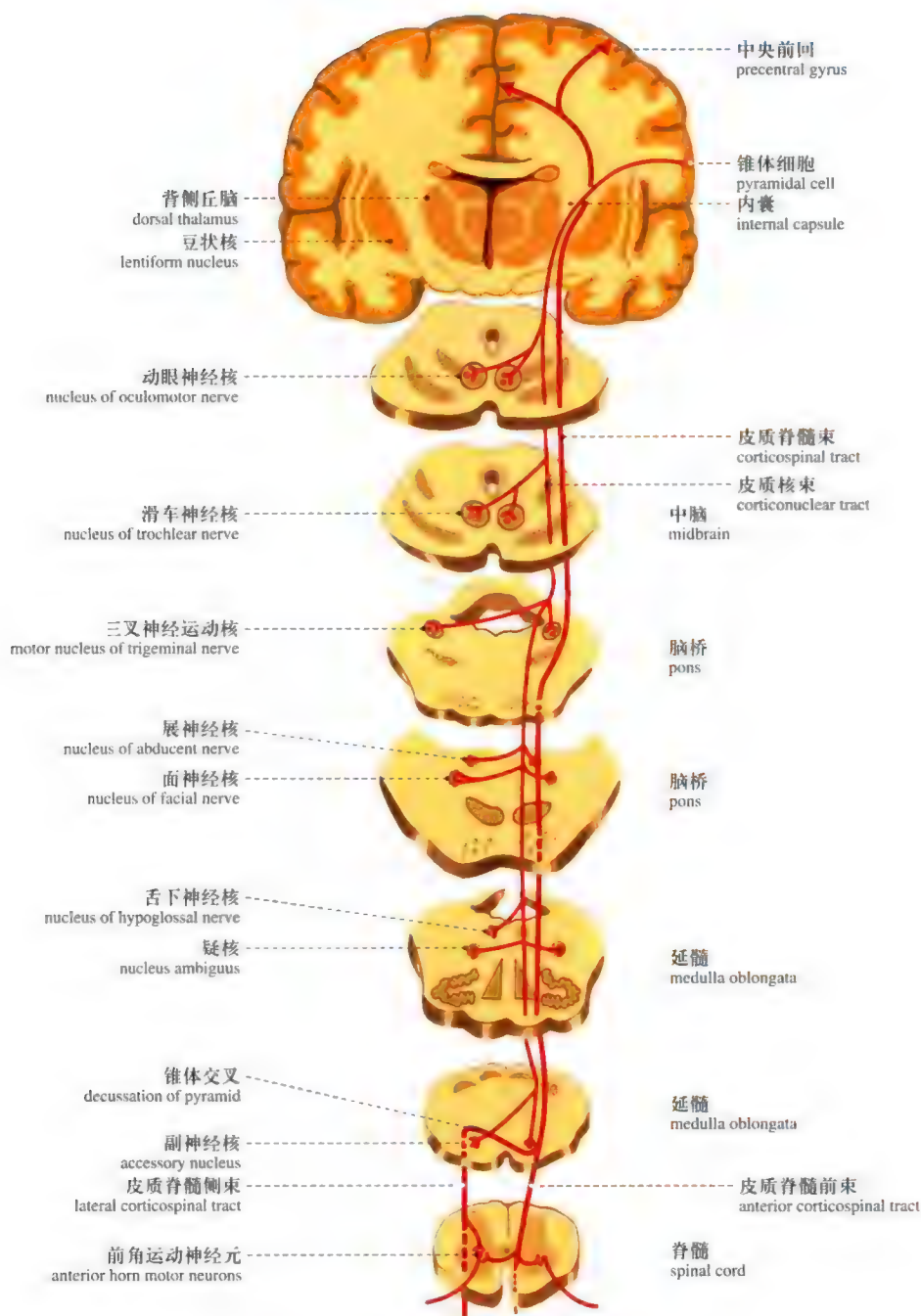


图 560 锥体系中的皮质脊髓束与皮质核束

Corticospinal tracts and corticonuclear tracts in the pyramidal system

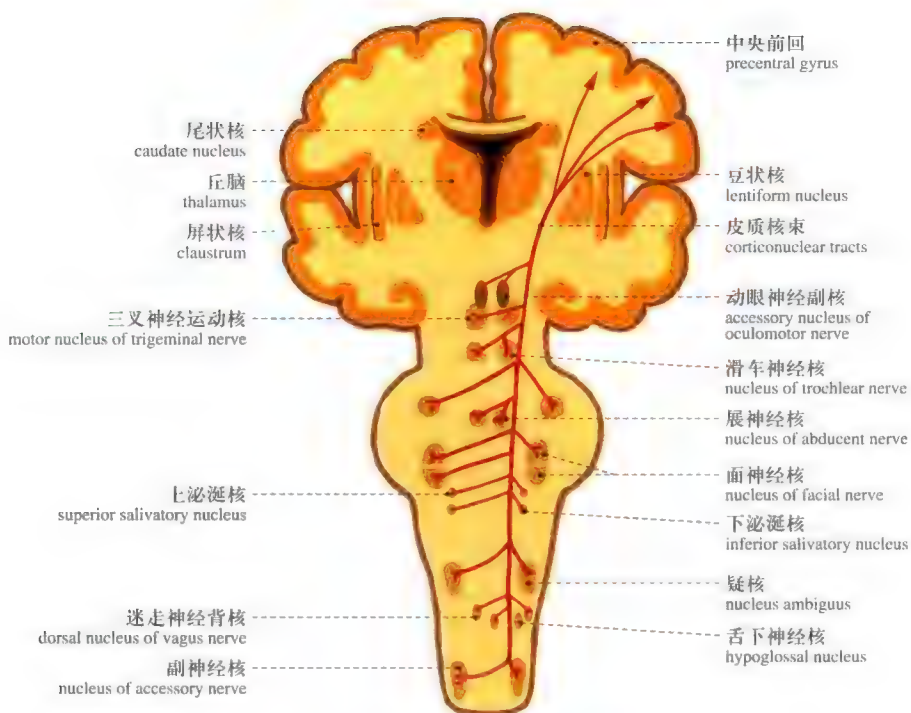


图 561 脑神经运动核与皮质核束

Motor nuclei of the cranial nerve and the corticonuclear tracts

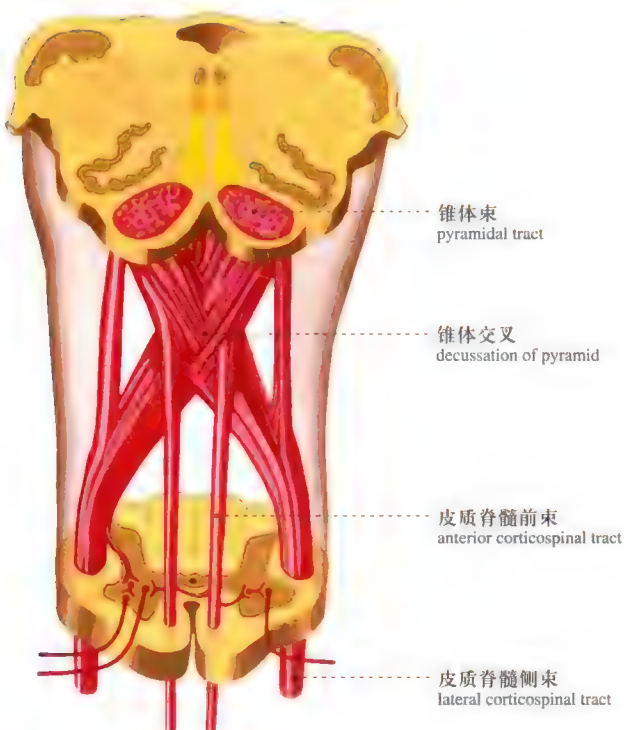


图 562 锥体交叉 (模式图)

Pyramidal decussation (diagram)



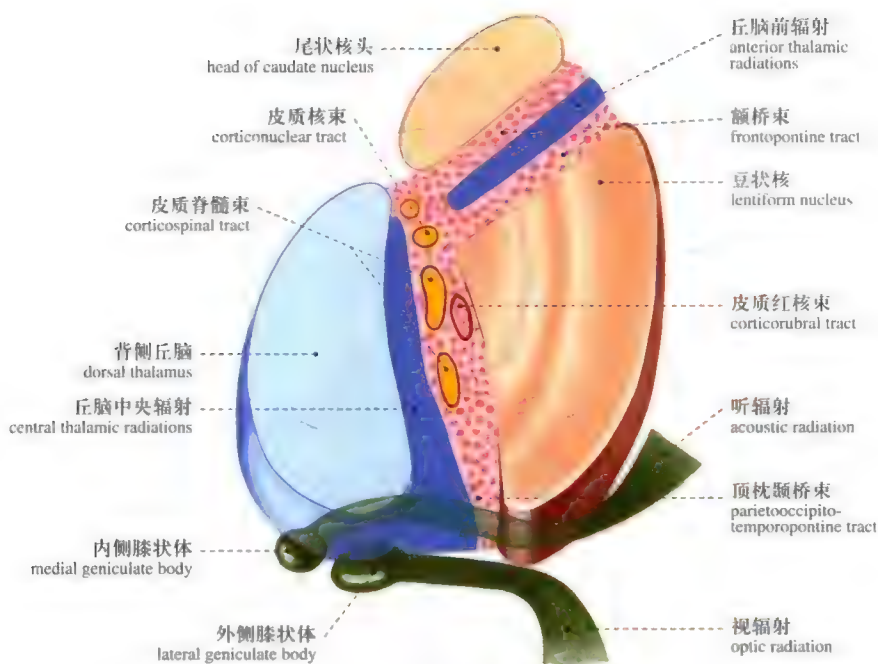


图 563 内囊 (模式图)  
Internal capsule (diagram)

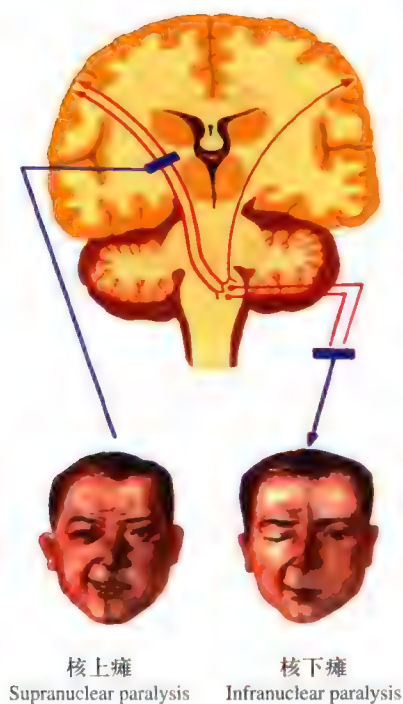


图 564 面神经瘫  
Paralysis of the facial nerve

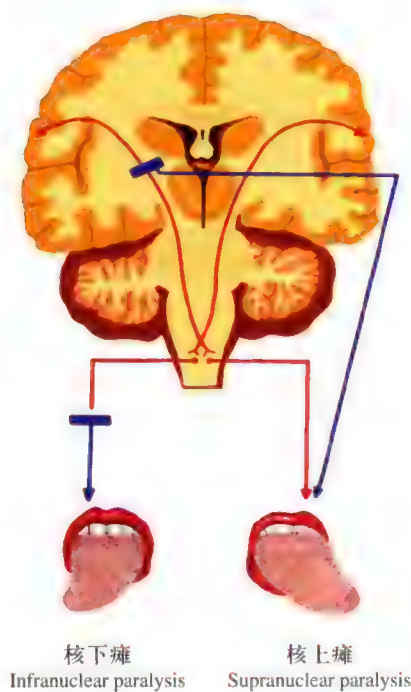


图 565 舌下神经瘫  
Paralysis of the hypoglossal nerve

## 第一节

# 脑和脊髓的被膜

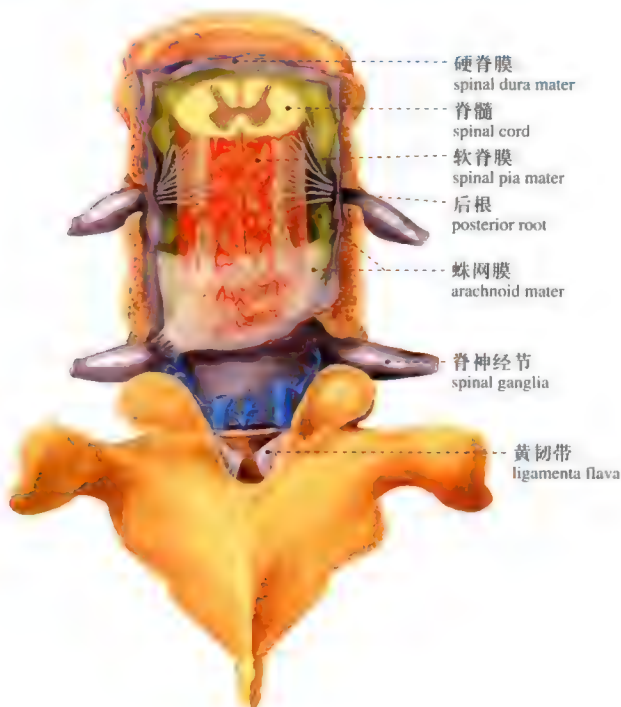


图 566 脊髓的被膜

Meninges of the spinal cord

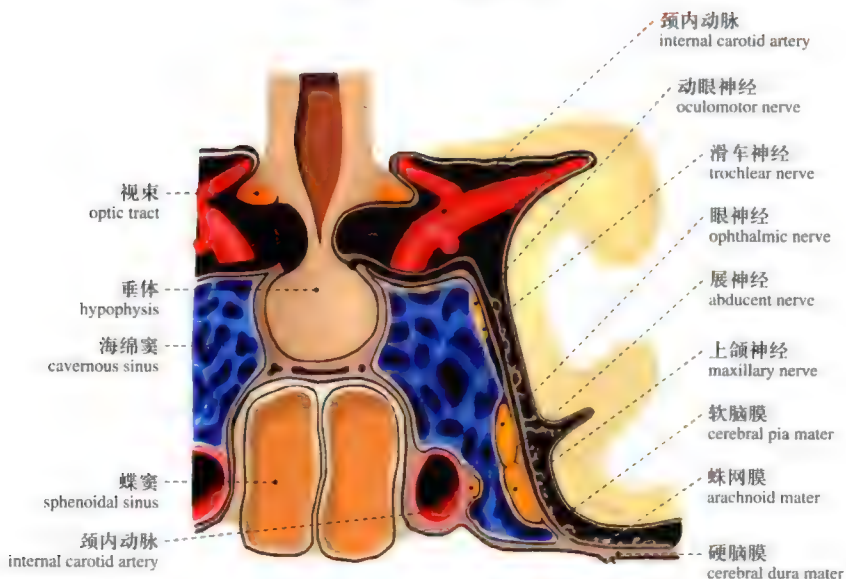


图 567 海绵窦

Cavernous sinus

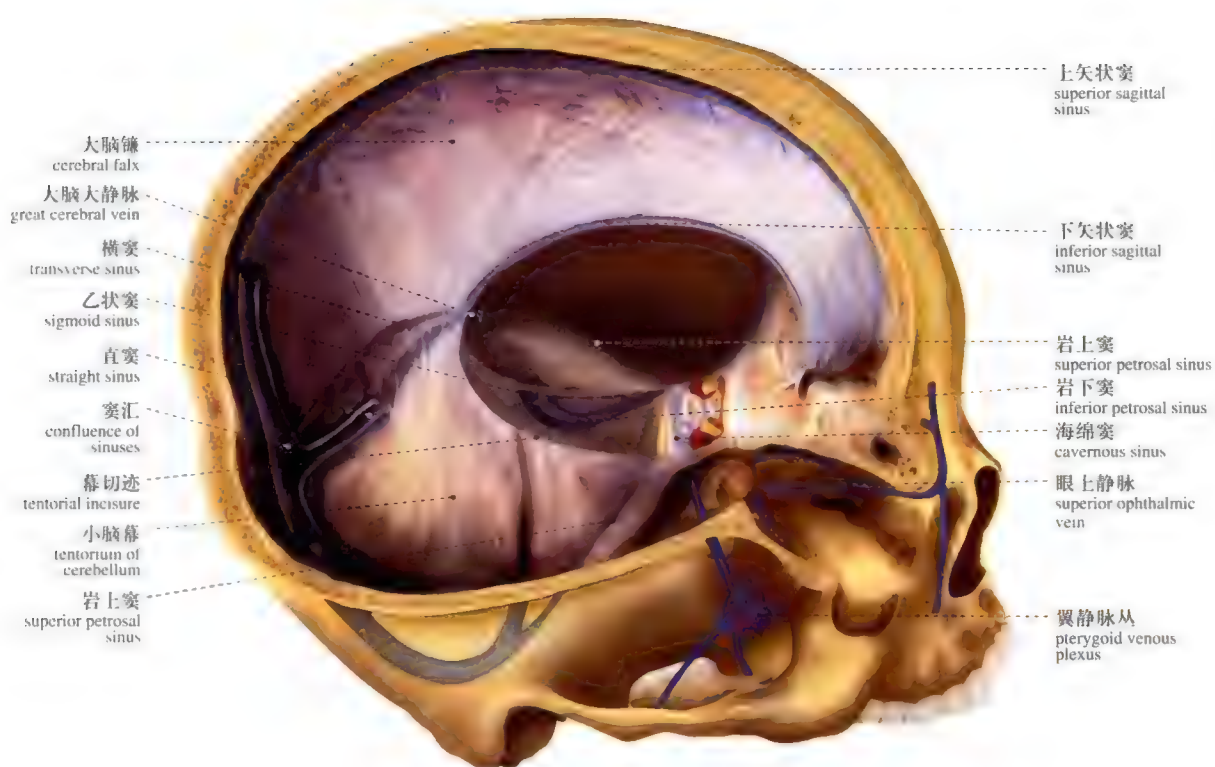


图 568 硬脑膜及硬脑膜静脉窦

Cerebral dura mater and the venous sinuses of the dura mater

第二节

# 脑 血 管



图 569 大脑半球的动脉（外侧面观）  
Arteries of the cerebral hemisphere (lateral aspect)

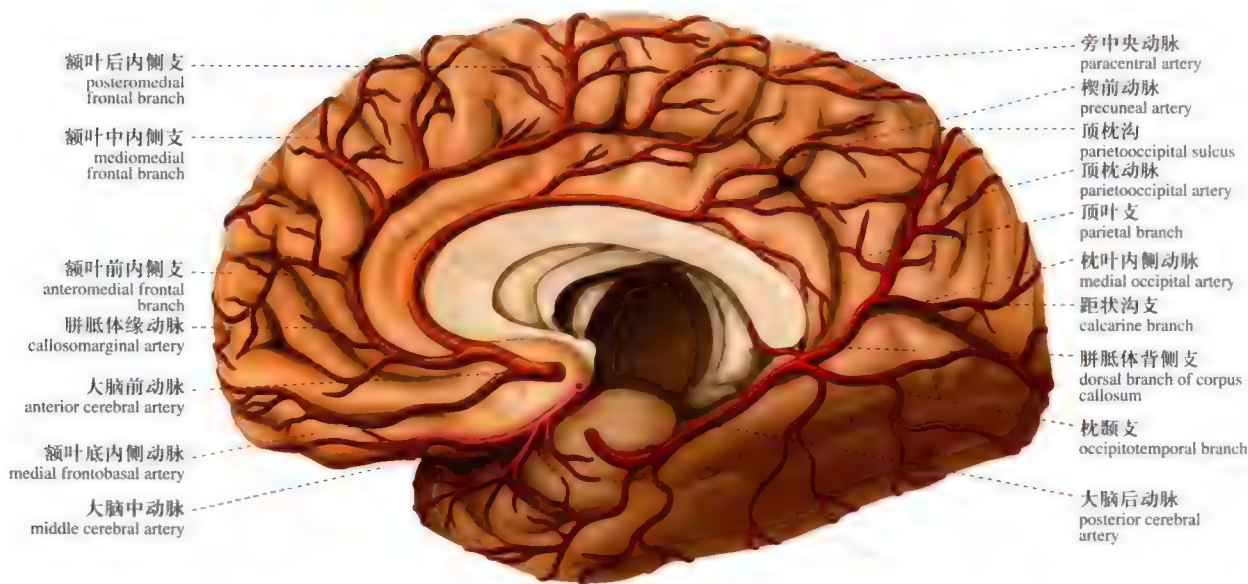


图 570 大脑动脉（正中矢状断面观）  
Arteries of the cerebrum (midsagittal section aspect)



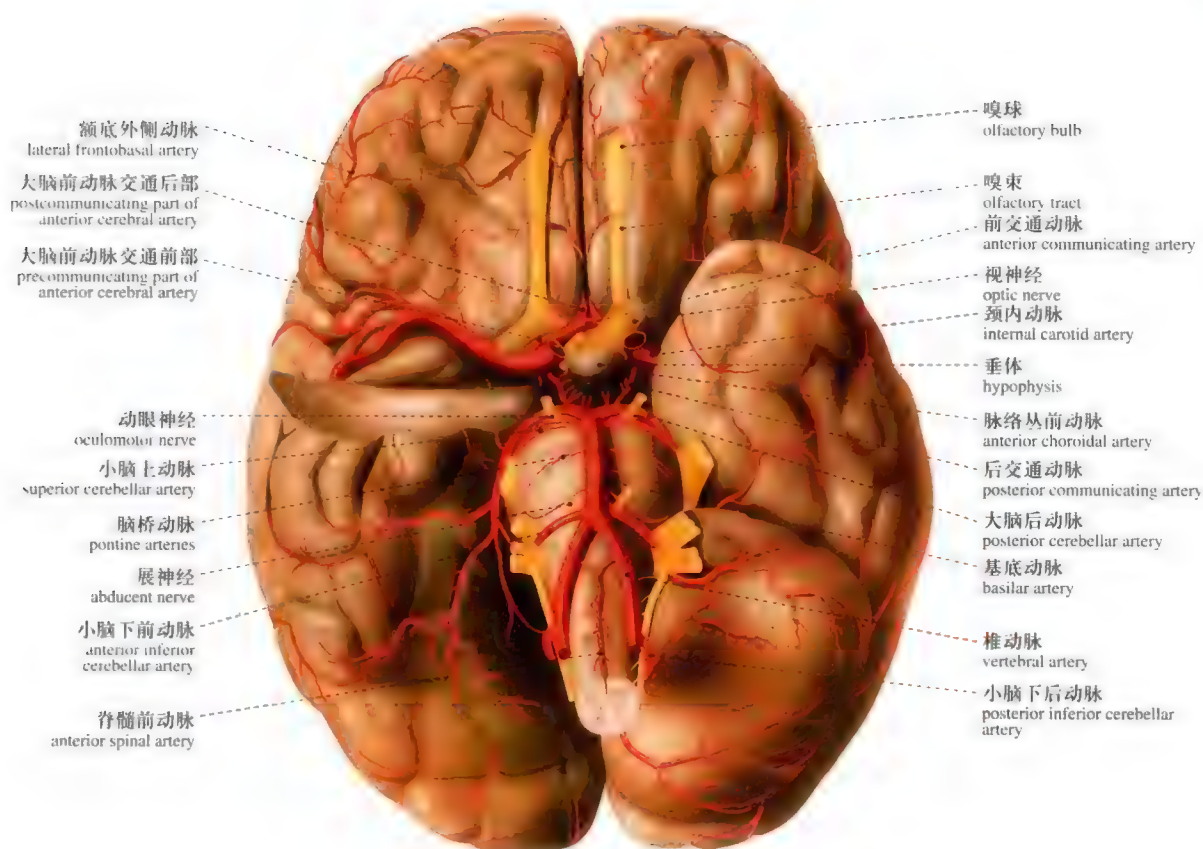


图 571 脑的动脉 (下面观)  
Cerebral arteries (inferior aspect)

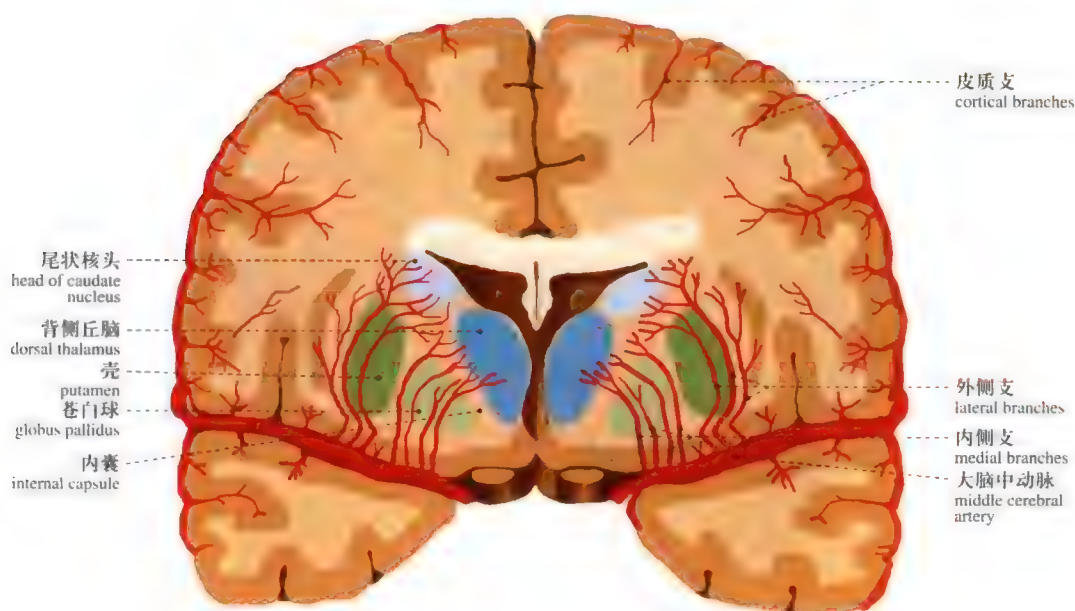


图 572 大脑动脉的皮质支和中央支  
Cortical and the central branches of the cerebral arteries

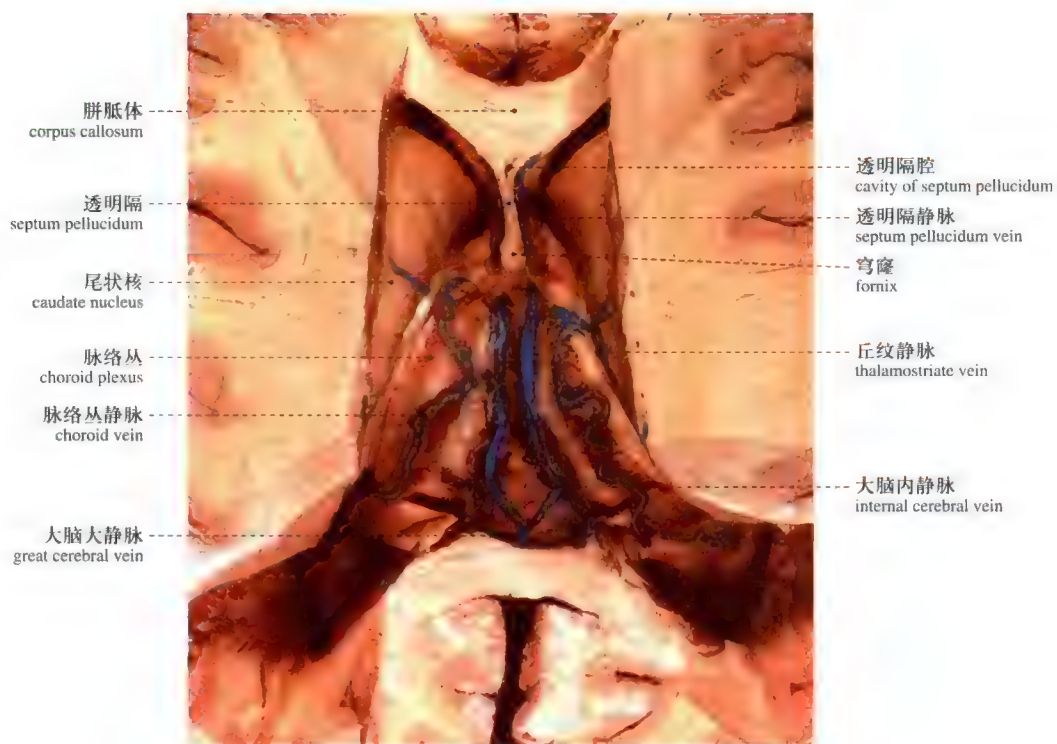


图 573 大脑大静脉及其属支

Great cerebral vein and its tributaries

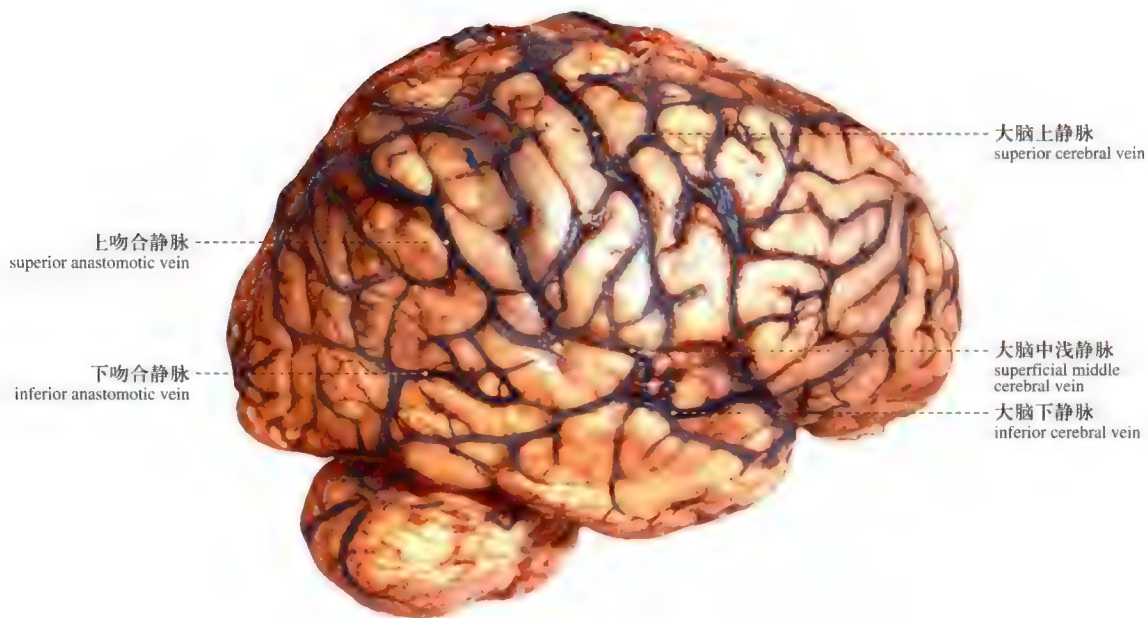


图 574 大脑外侧面的静脉

Veins of the lateral surface of the cerebrum

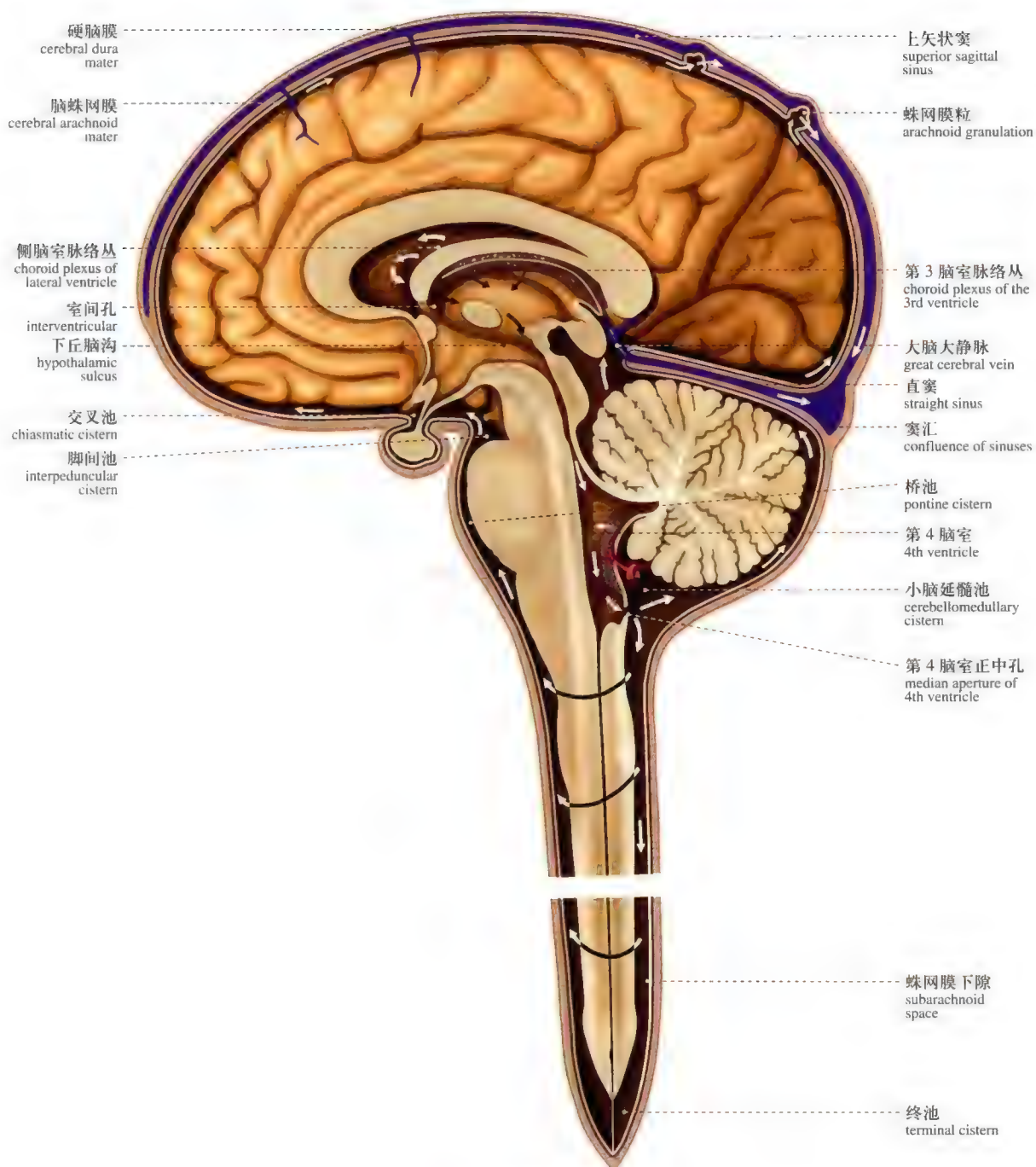


图 575 脑脊液循环

Circulation of the cerebrospinal fluid



## 第一节

# 内分泌系统模式图

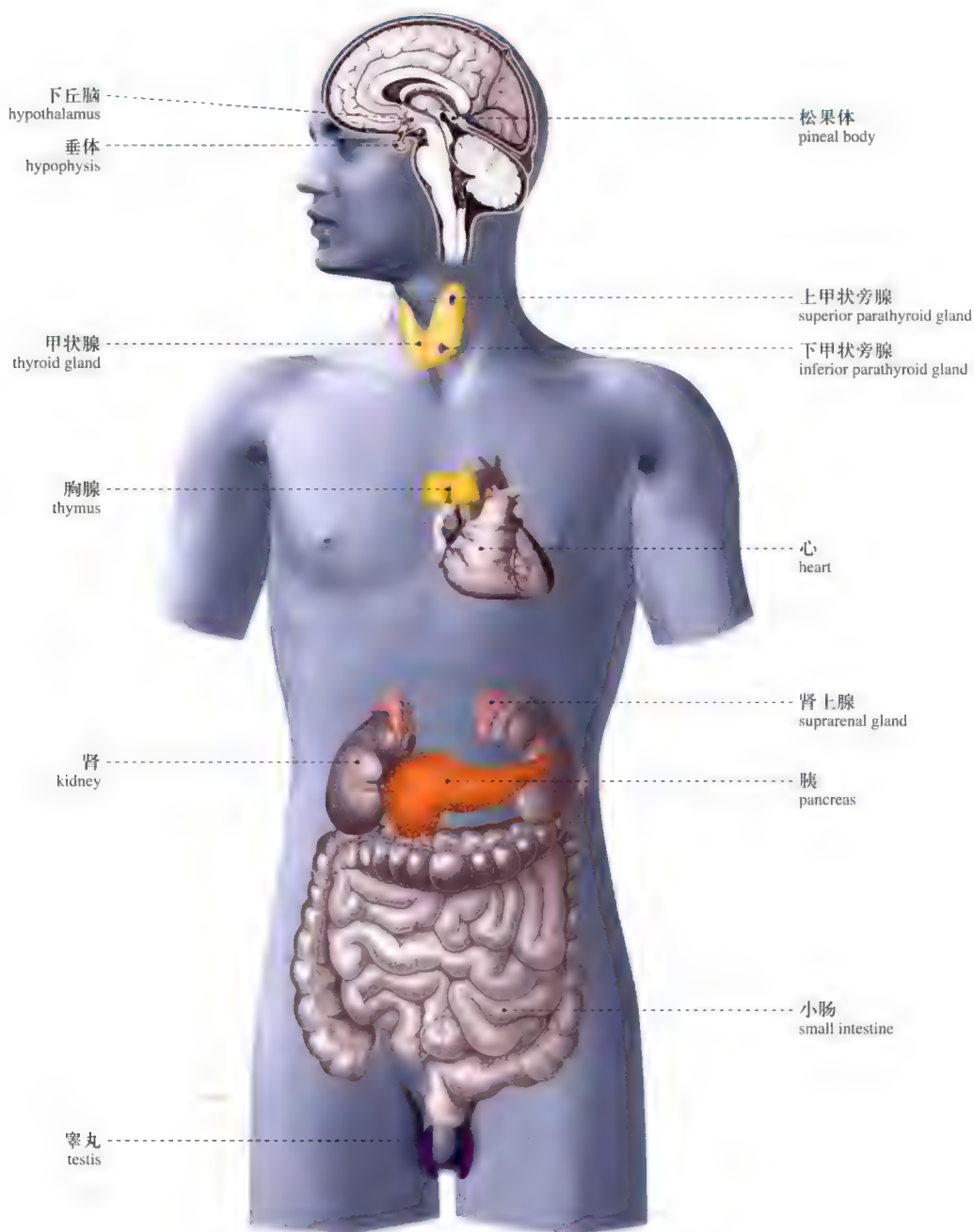


图 576 男性内分泌器官  
Male endocrine organs



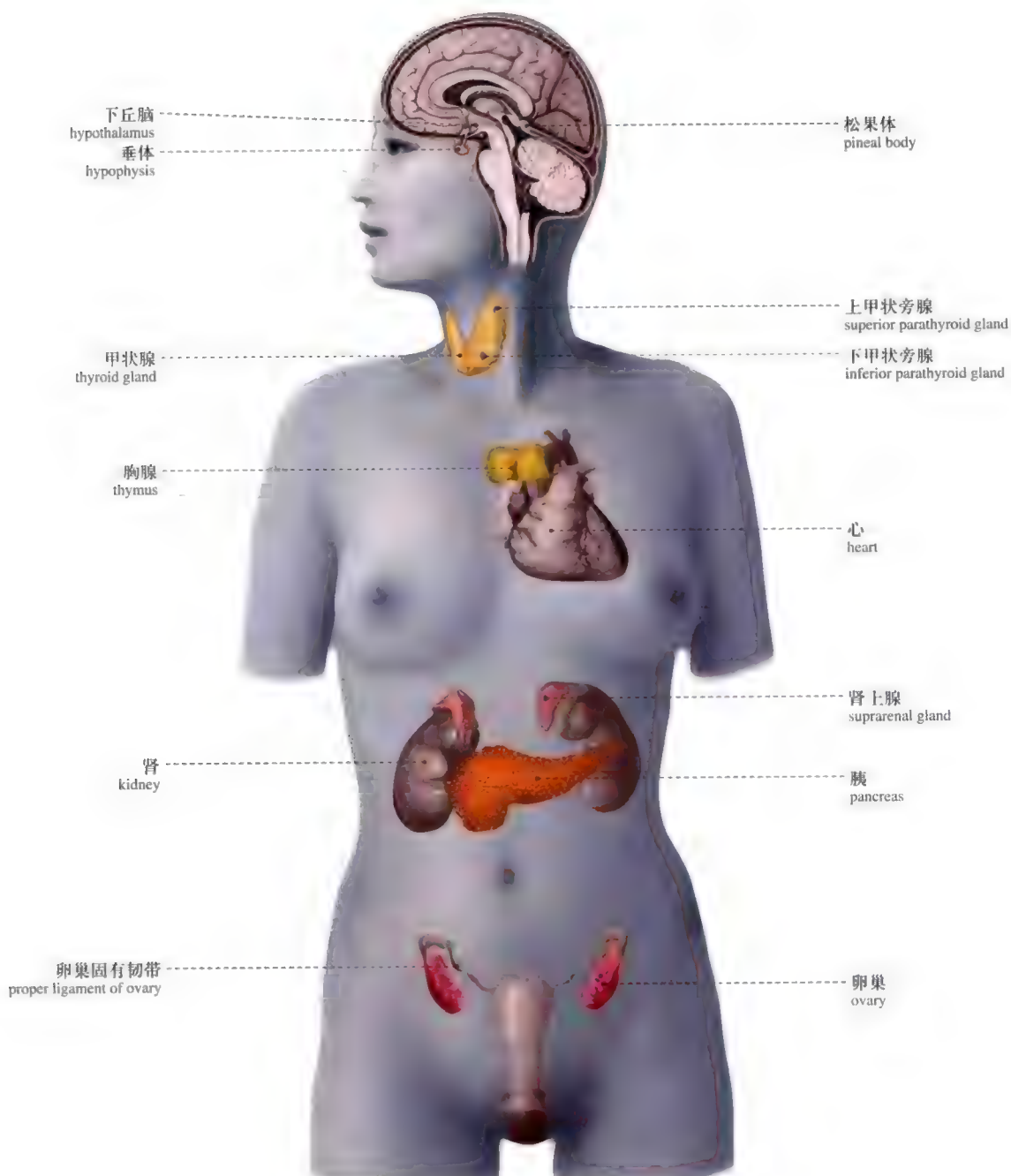


图 577 女性内分泌器官  
Female endocrine organs

## 第二节

# 内分泌器官

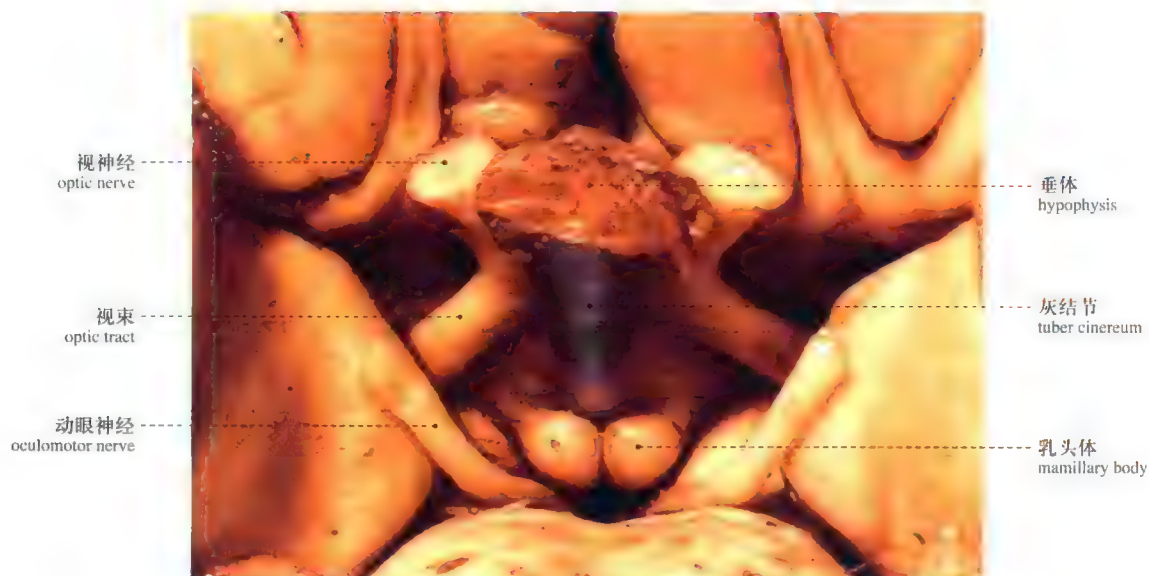


图 578 垂体  
Hypophysis



图 579 松果体  
Pineal body

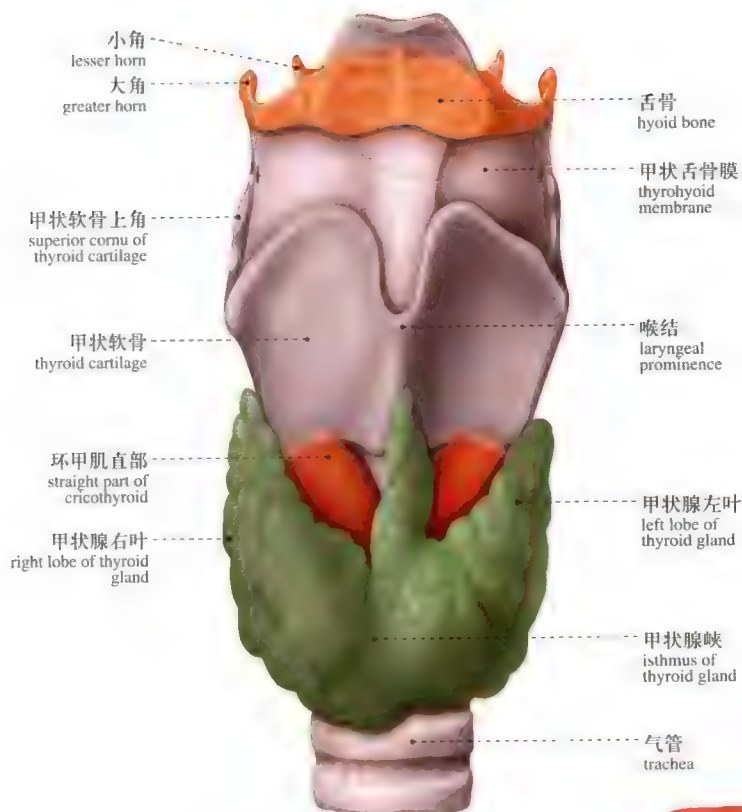


图 580 甲状腺 (前面观)

Thyroid gland (anterior aspect)

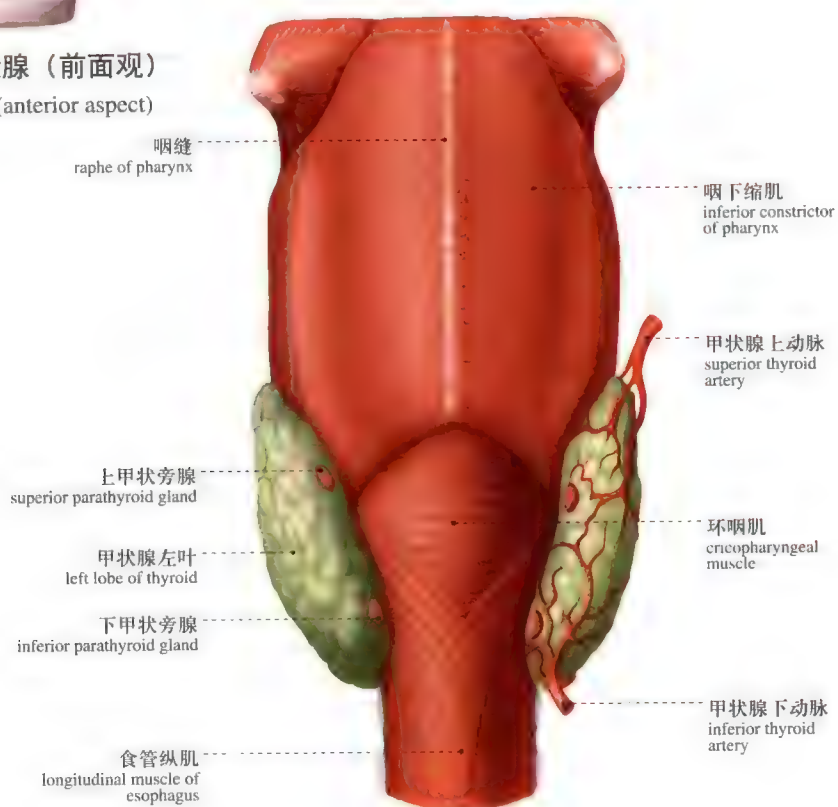


图 581 甲状腺 (后面观)

Thyroid gland (posterior aspect)

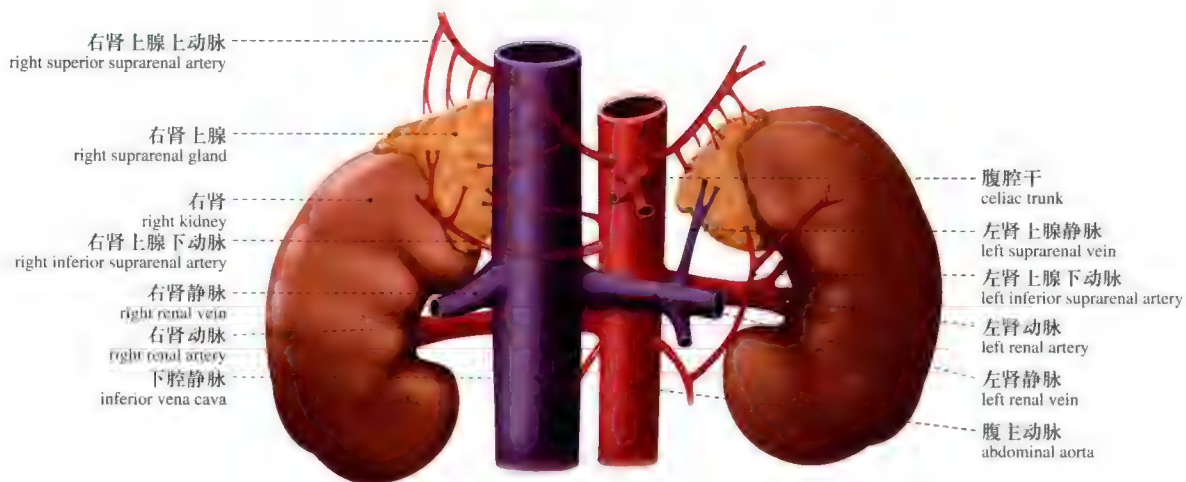


图 582 肾上腺  
Adrenal gland

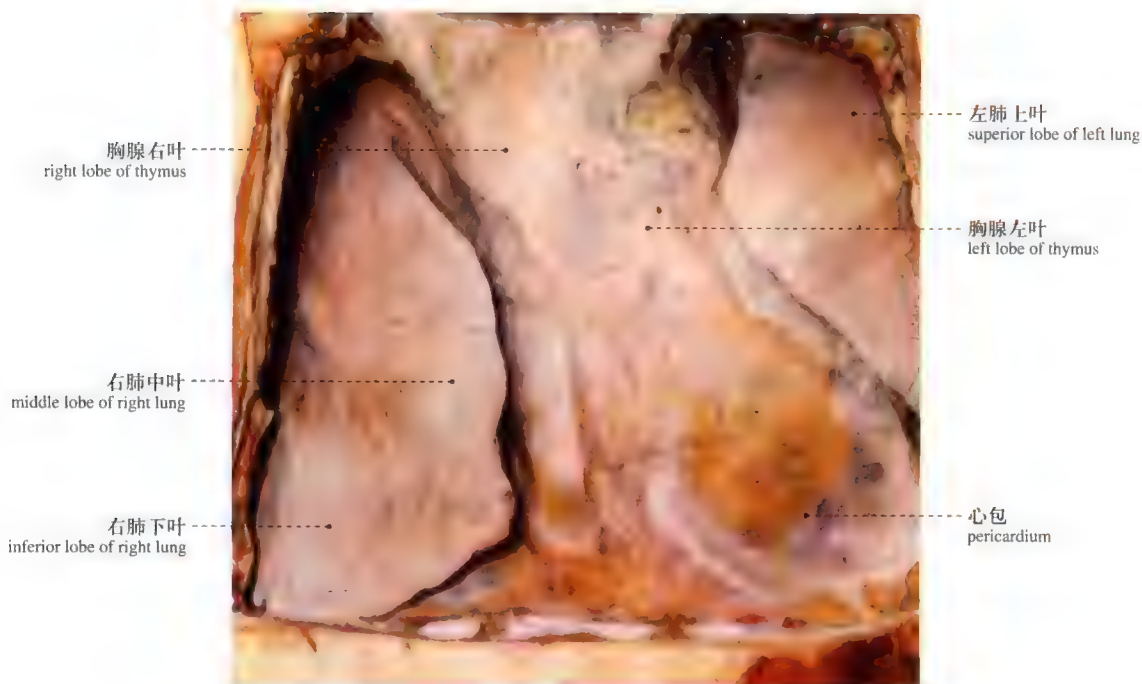


图 583 胸腺  
Thymus



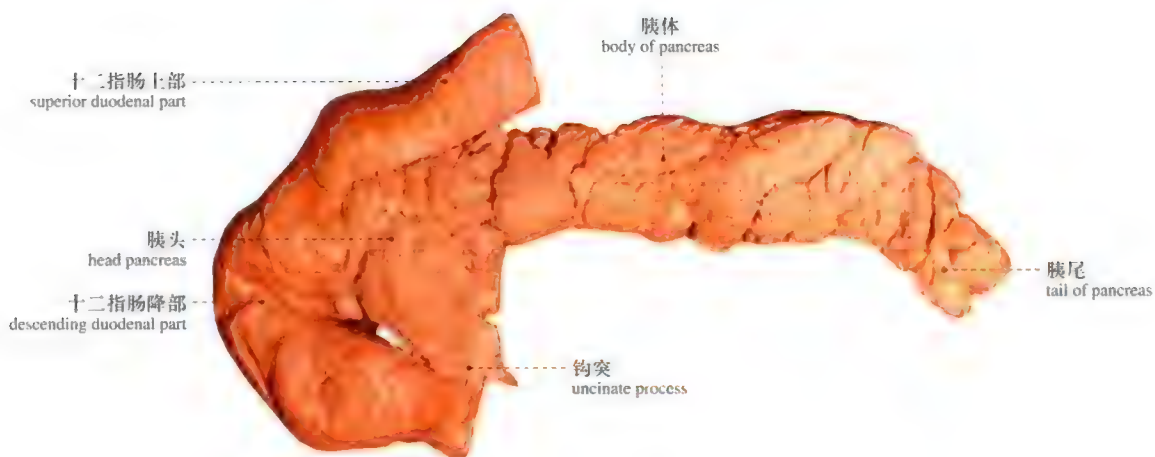


图 584 胰腺  
Pancreas

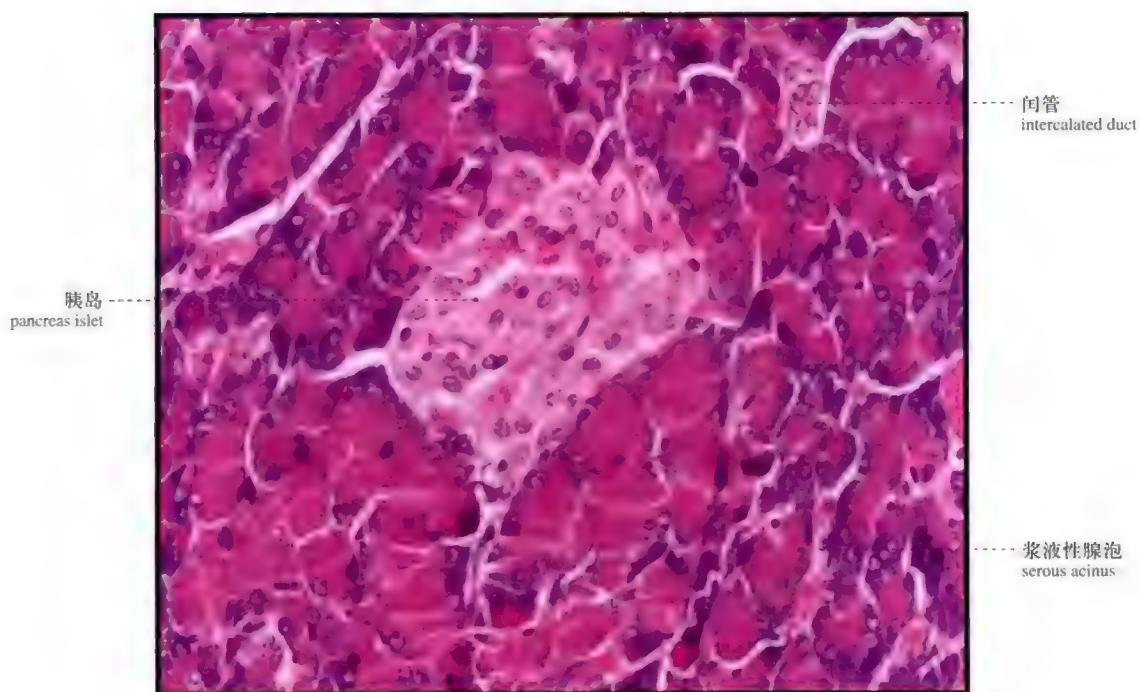


图 585 胰岛 (人胰腺,  $\times 400$ )  
Pancreas islet (human pancreas,  $\times 400$ )

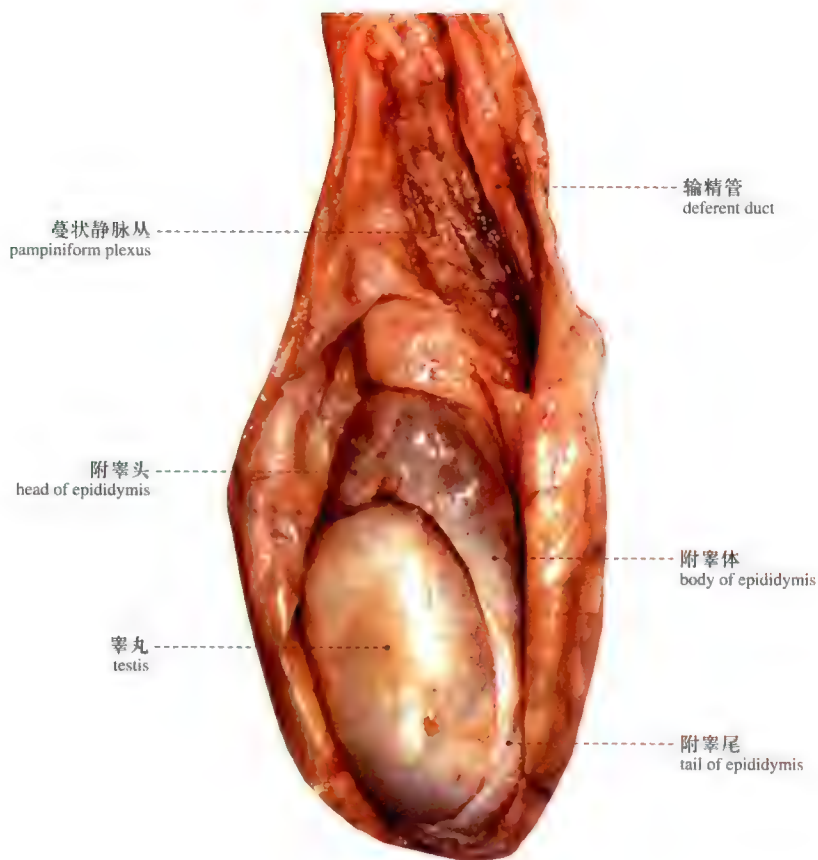


图 586 睾丸  
Testis

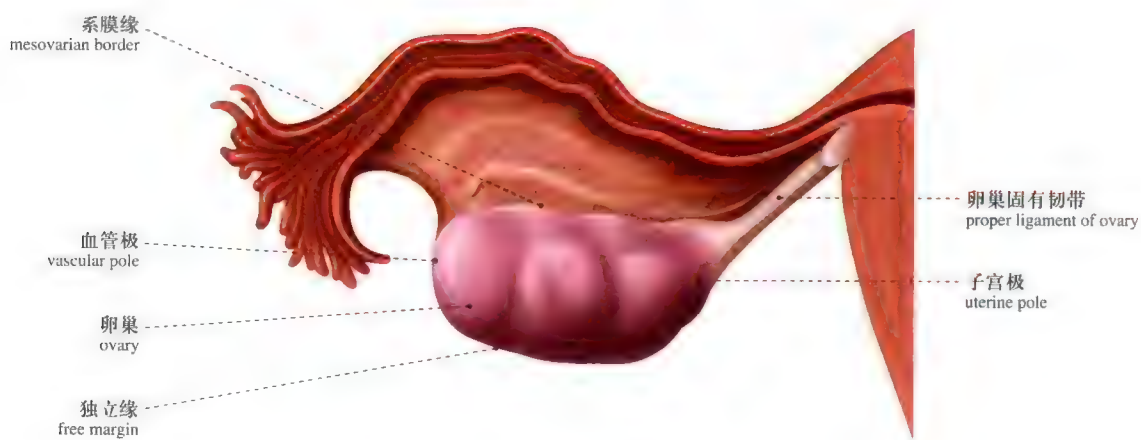


图 587 卵巢  
Ovary

# 参考书目

- [ 1 ] Schuenke M, Schulte E, Schumacher U. THIEME Atlas of Anatomy, Neck and Internal Organs. Thieme Stuttgart.
- [ 2 ] Schuenke M, Schulte E, Schumacher U. THIEME Atlas of Anatomy, General Anatomy and Musculoskeletal System. Thieme Stuttgart.
- [ 3 ] Schuenke M, Schulte E, Schumacher U. THIEME Atlas of Anatomy, Head and Neuroanatomy. Thieme Stuttgart.
- [ 4 ] Putz R, Sobotta PR. Atlas der Anatomie des Menschen. Band 2, 21st edition. Elsevier, Pte Ltd.
- [ 5 ] David W, Stoller MR. 廉宗澂译. 关节镜和外科解剖图片集. 天津科技翻译出版公司.
- [ 6 ] Standring S. GRAY'S Anatomy Susan Standring. Churchill Livingstone Elsevier.
- [ 7 ] Netter FH. Atlas of Human Anatomy. SAUNDERS Elsevier.
- [ 8 ] Bontrager KL, Lampignano JP. Radiographic Positioning and Related Anatomy. SAUNDERS Elsevier.
- [ 9 ] Moore KL, Persaud TVN. The Developing Human. Saunders Elsevier.
- [10] Stoller DW. MRI, Arthroscopy, and Surgical Anatomy of the Joints. Lippincott Williams & Wilkins Inc.
- [11] Agur AMR. Grant's Atlas of Anatomy. Lippincott Williams & Wilkins Inc.
- [12] 高士廉. 实用解剖图谱, 上肢分册. 上海科学技术出版社.
- [13] 高士廉. 实用解剖图谱, 下肢分册. 上海科学技术出版社.
- [14] 托尼·史密斯. 左焕琛译. 人体. 上海科学技术出版社.
- [15] 张朝佑. 人体解剖学. 人民卫生出版社.
- [16] 郭光文, 王序. 人体解剖彩色图谱. 人民卫生出版社.
- [17] 柏树令, 段坤昌, 陈金宝. 人体解剖学彩色图谱. 上海科学技术出版社.
- [18] 石玉秀, 邓纯忠, 孙桂媛, 等. 组织学与胚胎学彩色图谱. 上海科学技术出版社.
- [19] 段坤昌, 王振宇, 李庆生. 颅脑颈部应用解剖学彩色图谱. 辽宁科学技术出版社.
- [20] 金连弘. 人体断面解剖学彩色图谱. 人民卫生出版社.
- [21] 姜树学, 马述盛. 断面解剖与 MRI、CT、ECT 对照图谱. 辽宁科学技术出版社.
- [22] 汪忠镐, 舒畅. 血管外科临床解剖学图谱. 山东科学技术出版社.

对提供本页书目的作者和出版社, 在此一并表示衷心的感谢。

[General Information]

書名 = 人体解剖学大辞典 = ATLAS OF HUMAN SYSTEMATIC ANATOMY

著者 = 佐々木 清一 著

頁数 = 323

SS号 = 13900247

DX号 =

出版年 = 2016.01

出版地 = 東京都



```

  0 0
  0 0
  0 0
  0 0
  0 0
  0 0 0 0 0
    0 0 0 0 0
      0 0 0 0 0
        0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
        0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
        0 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
        0 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
      0 0 0 0 0 0 0 0
        0 5 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0
  0 0 0 0 0
    0 0 0 0 0 0
      0 6 0 0 0 0 0 0 0 0
      0 7 0 0 0 0 0 0 0 0
    0 0 0 0 0 0 0
      0 8 0 0 0 0
      0 9 0 0 0 0 0 0
      0 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
    0 0 0 0 0 0 0
      0 11 0 0 0 0 0 0 0
      0 12 0 0 0 0 0 0 0
      0 13 0 0 0 0 0 0 0
      0 14 0 0 0 0 0 0 0
      0 15 0 0 0 0 0 0 0
      0 16 0 0 0 0 0 0 0
      0 17 0 0 0 0 0 0 0
      0 18 0 0 0 0 0 0 0
      0 19 0 0 0 0 0 0 0 0
      0 20 0 0 0 0 0 0 0
      0 21 0 0 0 0 0 0 0
      0 22 0 0 0 0 0 0 0
      0 23 0 5 0 0 0 0 0 0
      0 24 0 5 0 0 0 0 0 0
      0 25 0 5 0 0 0 0 0 0
      0 26 0 5 0 0 0 0 0 0
      0 27 0 2 0 0 0 0 0 0

```

□ 28 □ 2□ □ □ □ □ □  
□ 29 □ 2□ □ □ □ □ □  
□ 30 □ 2□ □ □ □ □ □  
□ 31 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 32 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 33 □ □ □ □ □ □ □  
□ 34 □ □ □ □ □ □ □  
□ 35 □ □ □ □ □ □  
□ 36 □ □ □ □ □ □ □  
□ 37 □ □ □ □ X□ □ □ □ □ □  
□ 38 □ □ □ □ X□ □ □ □ □ □  
□ 39 □ □ □ □  
□ 40 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 41 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 42 □ □  
□ 43 □ □ □ □ □ □  
□ 44 □ □ □ □ □ □  
□ 45 □ □ □ □ □ □  
□ 46 □ X□ □ □ □ □ □  
□ 47 □ □ □ □ □ □  
□ 48 □ X□ □ □ □ □ □  
□ 49 □ □ □ □ □ □  
□ 50 □ X□ □ □ □ □ □ □  
□ 51 □ □ □ □ □ □  
□ 52 □ □ □ □ □ □ □  
□ 53 □ □ □ □ □ □ □  
□ 54 □ □ □ □ □ □ □  
□ 55 □ □ □ □ □ □  
□ 56 □ □ □ □ □ □  
□ 57 □ □ □ □ □ □  
□ 58 □ □ □ □ □ □  
□ 59 □ □ □ □ □ □  
□ 60 □ □ □ □ □ □  
□ 61 □ □ □ □ □ □  
□ 62 □ □ □ □ □ □  
□ 63 □ □ □ □ □ □  
□ 64 □ □ □ □ □ □  
□ 65 □ □ □ □ □ □  
□ 66 □ □ □ □ □ □  
□ 67 □ □ □ □ □ □  
□ 68 □ □ □ □ □ □

□ 69 □ □ □ □ □ □ □  
□ 70 □ □ □ □ □ □ □  
□ 71 □ □ □ □ □ □  
□ 72 □ □ □ □ □ □  
□ 73 □ □ □ □ □ □  
□ 74 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 75 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 76 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 77 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 78 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 79 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 80 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 81 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 82 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 83 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 84 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 85 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 86 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 87 □ □ □ □ □ □ □  
□ 88 □ □ □ □ □ □ □  
□ 89 □ □ □ □ □ □ □  
□ 90 □ □ □ □ □ □  
□ 91 □ □ □ □ □ □  
□ 92 □ □ □ □ □ □ □  
□ 93 □ □ □ □ □ □ □  
□ 94 □ □ □ □ □ □  
□ 95 □ □ □ □ □ □  
□ 96 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 97 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 98 □ □ □ □ □ □  
□ 99 □ □ □ □ □ □  
□ 100 □ □ □ □ □ □ □  
□ 101 □ □ □ □ □ □ □  
□ 102 □ □ □ □ □ □ □  
□ 103 □ □ □ □ □ □ □  
□ 104 □ □ □ □ □ □  
□ 105 □ □ □ □ □ □  
□ 106 □ □ □ □ □ □ □  
□ 107 □ □ □ □ □ □ □  
□ 108 □ □ □ □ □ □  
□ 109 □ □ □ □ □ □

□ 110 □ □ □ □ □ □  
 □ 111 □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 112 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 113 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 114 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 115 □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 116 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 117 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 118 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 119 □ □ □ □ □ □ □ □ □ 1□  
 □ 120 □ □ □ □ □ □ □ □ □ 2□  
 □ 121 □ □ □ □ □ □ □ □ □ 3□  
 □ 122 □ □ □ □ □ □ □ □ □ 4□  
 □ 123 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 124 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 125 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 126 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 127 □ □ □ □ □ 1□ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 128 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 129 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 130 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 131 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 132 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 133 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 134 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 135 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 136 □ □ □ □ □ □ □ □ 1□  
 □ 137 □ □ □ □ □ □ □ □ 2□  
 □ 138 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 139 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 140 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 141 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 142 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 143 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 144 □ □ □ □ □ □ □ 1□  
 □ 145 □ □ □ □ □ □ □ 2□  
 □ 146 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □



□ 147 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 148 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 149 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 150 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 151 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 152 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 153 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 154 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 155 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 156 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 157 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 158 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 159 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 160 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 161 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 162 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 163 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □

□ 164 □ □ □ □ □ □ □ □

□ 165 □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □

□ 166 □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □

□ 167 □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 168 □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □

□ 169 □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 170 □ □ □ □ □ □ 1□

□ 171 □ □ □ □ □ □ 2□

□ 172 □ □ □ □ □ □ 3□

□ 173 □ □ □ □ □ □ 1□

□ 174 □ □ □ □ □ □ 2□

□ 175 □ □ □ □ □ □ 3□

□ □ □ □ □ □ □

□ 176 □ □ □ □ □ □ □ □

□ 177 □ □ □ □ □ □ □ □

□ 178 □ □ □ □ □ □ □ □

□ 179 □ □ □ □ □ □ □ □

□ 180 □ □ □ □ □ □ □

□ 181 □ □ □ □ □  
 □ 182 □ □ □ □ 1  
 □ 183 □ □ □ □ 2  
 □ 184 □ □ □ □ 3  
 □ 185 □ □ □ □ □  
 □ 186 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 187 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 188 □ □ □ □ □ □ 1□  
 □ 189 □ □ □ □ □ □ 2□  
 □ 190 □ □ □ □ □ □ 3□  
 □ 191 □ □ □ □ □ □  
 □ 192 □ □ □ □ □ □ 1□  
 □ 193 □ □ □ □ □ □ 2□  
 □ 194 □ □ □ □ □ □ 3□  
 □ 195 □ □ □ □ □ □ 4□  
 □ 196 □ □ □ □ □ □ 5□  
 □ 197 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 198 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 199 □ □ □ □ □ 1  
 □ 200 □ □ □ □ □ 2

□ □ □ □ □ □

□ 201 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 202 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 203 □ □ □ □ □ □ □ 1□  
 □ 204 □ □ □ □ □ □ □ 2□  
 □ 205 □ □ □ □ □ □ □ 1□  
 □ 206 □ □ □ □ □ □ □ 2□  
 □ 207 □ □ □ □ □ □ □ 1□  
 □ 208 □ □ □ □ □ □ □ 2□  
 □ 209 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 210 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 211 □ □ □ □ □ □ □ 1□  
 □ 212 □ □ □ □ □ □ □ 2□  
 □ 213 □ □ □ □ □ □ □ 3□  
 □ 214 □ □ □ □ □ □ □ 4□

□ □ □ □ □ □

□ 215 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 216 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 217 □ □ □ □ □ 1  
 □ 218 □ □ □ □ □ 2  
 □ 219 □ □ □ □ □ 3

□ 220 □ □ □ □ □ 4  
 □ 221 □ □ □ □ 1  
 □ 222 □ □ □ □ 2  
 □ 223 □ □ □ □ 3  
 □ 224 □ □ □ □ 4  
 □ 225 □ □ □ □ 5  
 □ 226 □ □ □ □ □ □  
 □ 227 □ □ □ □ □ 1  
 □ 228 □ □ □ □ □ 2  
 □ 229 □ □ □ □ □ 3  
 □ 230 □ □ □ □ □ 4  
 □ 231 □ □ □ □ □ 1  
 □ 232 □ □ □ □ □ 2  
 □ 233 □ □ □ □ □ 3  
 □ 234 □ □ □ □ □ 4  
 □ 235 □ □ □ □ □ □  
 □ 236 □ □ □ □ □ □  
 □ 237 □ □ □ □ □ □ 1  
 □ 238 □ □ □ □ □ □ 2  
 □ 239 □ □ □ □ □ □ 1  
 □ 240 □ □ □ □ □ □ 2  
 □ 241 □ □ □ □ □ □ 3  
 □ 242 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 243 □ □ □ □ □ 1  
 □ 244 □ □ □ □ □ 2  
 □ 245 □ □ □ □ □ 1  
 □ 246 □ □ □ □ □ 2  
 □ 247 □ □ □ □ □ 3  
 □ 248 □ □ □ □ □ 4  
 □ 249 □ □ □ □ □ 5  
 □ 250 □ □ □ □ □ □

□ □ □    □ □ □  
   □ □ □    □ □ □ □  
     □ □ □    □ □ □ □ □ □ □  
       □ 251 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
         □ □ □    □ □  
           □ 252 □ □ □ □ □ □ □ □  
           □ 253 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
           □ 254 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
           □ 255 □ □ □ □  
           □ 256 □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 257 □ □ □  
 □ 258 □ □ □ □ □ □  
 □ 259 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 260 □ □ □ □ □  
 □ 261 □ □ □ □ □ □ □ 1□  
 □ 262 □ □ □ □ □ □ □ 2□  
 □ 263 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □  
 □ 264 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 265 □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □  
 □ 266 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 267 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □  
 □ 268 □  
 □ 269 □ □ □ □  
 □ 270 □ □ □  
 □ □ □ □ □  
 □ 271 □ □  
 □ 272 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 273 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 274 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 275 □ □ □ □ □  
 □ 276 □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □  
 □ 277 □ □ 1  
 □ 278 □ □ 2  
 □ 279 □ □ □ □  
 □ 280 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 281 □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □  
 □ 282 □ □ □ □ □ □  
 □ 283 □ □ □ □ □ □  
 □ 284 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 285 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 286 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 287 □ □ □ □  
 □ 288 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 289 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □  
 □ 290 □ □ □ □



291  
 292  
 293  
 294  
 295  
 296  
 297  
 298  
 299  
 300  
 301  
 302  
 303  
 304  
 305  
 306  
 307  
 308  
 309  
 310  
 311  
 312  
 313  
 314  
 315  
 316  
 317  
 318  
 319  
 320  
 321  
 322  
 323  
 324

□ 325 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 326 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 327 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □  
□ 328 □ □ □ □ □ □ □  
□ 329 □ □ □ □ □ □ □  
□ 330 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 331 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 332 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □  
□ 333 □  
□ 334 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 335 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 336 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 337 □ □ □ □ □ □ □  
□ 338 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 339 □ □ □ □ □ □  
□ 340 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 341 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □ □  
□ 342 □ □ □  
□ 343 □ □ □ □ □ □  
□ 344 □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □  
□ 345 □ □  
□ 346 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 347 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 348 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 349 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 350 □ □  
□ 351 □ □ □ □  
□ 352 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 353 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 354 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 355 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 356 □ □ □ □ □ □ □

□ 357 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 358 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 359 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 360 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 361 □  
□ □ □ □ □ □ □  
□ 362 □ □ □ □  
□ 363 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □  
□ □ □ □ □  
□ 364 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 365 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 366 □ □  
□ 367 □ □ □ □ □ □  
□ 368 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □ □ □ □  
□ 369 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □  
□ 370 □ □ □ □ □  
□ 371 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 372 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 373 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 374 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 375 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 376 □ □ □ □ □ □  
□ 377 □ □ □ □ □ □  
□ 378 □ □ □ □ □ □  
□ 379 □ □ □ □ □ □  
□ 380 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 381 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 382 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 383 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 384 □ □ □ □  
□ 385 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ □ □ □ □  
□ 386 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 387 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 388 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 389 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 390 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 391 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 392 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 393 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 394 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 395 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 396 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 397 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 398 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 399 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 400 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 401 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 402 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 403 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 404 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 405 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 406 □ □ □ □ □ □ □ 1  
 □ 407 □ □ □ □ □ □ □ 2  
 □ 408 □ □ □ □ □ □  
 □ 409 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 410 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 411 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 412 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 413 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 414 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 415 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 416 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 417 □ □ □ □ □ 1  
 □ 418 □ □ □ □ □ 2

□ □ □ □ □

□ 419 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 420 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 421 □ □ □ □  
 □ 422 □ □ □ □  
 □ 423 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 424 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 425 □ □ □ □  
 □ 426 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 427 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 428 □ □ □ □ □ □ □ □ □



□ 429 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 430 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 431 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 432 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □  
 □ 433 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 434 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 435 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 436 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 1  
 □ 437 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 2  
 □ 438 □ □ □ □  
 □ 439 □ □ □ □ □  
 □ 440 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 441 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 442 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 443 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 444 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 1  
 □ 445 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 2  
 □ 446 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □  
 □ 447 □ □ □ □ □ □  
 □ 448 □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □  
 □ 449 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 450 □ □ □ □ □ □  
 □ 451 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 452 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  $\times 40$   
 □ 453 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 454 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 455 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 456 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 457 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 458 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 459 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 460 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 461 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 462 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 463 □ □ □ □ □  
 □ 464 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 465 □ □ □ □ □ □  
 □ 466 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □  
 □ 467 □ □  
 □ 468 □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □  
 □ 469 □ □ □ □  
 □ 470 □ □ □  
 □ 471 □ □ □  
 □ □ □ □ □  
 □ 472 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 473 □ □ □  
 □ 474 □ □ □ □  
 □ 475 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ × 400□  
 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 476 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 477 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □  
 □ 478 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 479 □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □  
 □ 480 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 481 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 482 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 483 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 484 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 485 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 486 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 487 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 488 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 489 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 490 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 491 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 492 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 493 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 494 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 495 □ □ □  
 □ 496 □ □ □ □ □ □  
 □ 497 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 498 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 499 □ □ □ □ □ □ □  
 □ 500 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 501 □ □  
 □ 502 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 503 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 504 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 505 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 506 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 507 □ □ □ □  
 □ 508 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 509 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 510 □ □ □ □ □  
 □ 511 □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ □ □ □ □ □

□ 512 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 513 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ × 40□  
 □ 514 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 515 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 516 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 517 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 518 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 519 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 520 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 521 □ □ □ □  
 □ 522 □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 523 □ □ □ □ □  
 □ 524 □ □ □ □ □  
 □ 525 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 526 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
 □ 527 □ □ □ □ □ □ □ □ 1  
 □ 528 □ □ □ □ □ □ □ □ 2  
 □ 529 □ □ □ □ □ □ □ □ 3

□ 530 □ □ □ □ □ □ □ 4  
□ 531 □ □ □ □ □ □ □ 1  
□ 532 □ □ □ □ □ □ □ 2  
□ 533 □ □ □ □ □ □ □ □ 1  
□ 534 □ □ □ □ □ □ □ □ 2  
□ 535 □ □ □ □ □ □ □ □ 1  
□ 536 □ □ □ □ □ □ □ □ 2  
□ 537 □ □ □ □ □ □ □ 1  
□ 538 □ □ □ □ □ □ □ 2

□ □ □ □ □ □

□ 539 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 540 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 541 □ □ □ □ □ □ □  
□ 542 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 543 □ □ □  
□ 544 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 545 □ □ □ □  
□ 546 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 547 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 548 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 549 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 550 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 551 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 552 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 553 □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 554 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 555 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 556 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 557 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 558 □ □ □ □ □ □  
□ 559 □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 560 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 561 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 562 □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 563 □ □ □ □ □ □ □ □  
□ 564 □ □ □ □  
□ 565 □ □ □ □ □ □



□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 566 □ □ □ □ □

□ 567 □ □ □

□ 568 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □

□ 569 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 570 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 571 □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 572 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 573 □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 574 □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 575 □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 576 □ □ □ □ □ □ □ □

□ 577 □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 578 □ □ □

□ 579 □ □ □

□ 580 □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 581 □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ 582 □ □ □

□ 583 □ □ □

□ 584 □ □ □

□ 585 □ □ □ □ □ □ □ □ × 400□

□ 586 □ □ □

□ 587 □ □ □